

Catálogo de productos

Cuadros Eléctricos



Your water
partner



Your water
partner



MOLIST GROUP

A Perfect Synergy

since 1947

Molist Group tiene sus orígenes en 1947, cuando Josep Molist empezó a trabajar como mecánico para la industria textil en Osona, norte de Barcelona. Con el tiempo se fue introduciendo en el campo del agua, primero con bombas accionadas por molinos de viento y más adelante con bombas centrífugas.

En 1976, con la ayuda de sus hijos creó Molist Hidráulica S.L., empresa instaladora de equipos de bombeo.

En 1981 Franklin Electric y la familia Molist llegaron a un acuerdo de distribución para España de los motores sumergibles Franklin Electric. Así fue como se creó Comercial Técnicas Hidráulicas, S.A., conocida como CTH.

En el año 2004 se realizó la primera reestructuración del Grupo con la creación de Likitech S.L., como distribuidor oficial para España y Portugal de los depósitos de membrana de alta calidad Global Water Solutions. En el mismo año se creó Newco Motor Service como Servicio Técnico Oficial de Franklin Electric.

En el año 2009 Likitech se estableció en Portugal con delegación permanente, después de 5 años vendiendo desde Barcelona.

Coincidindo con la reestructuración de Franklin Electric en Europa, el Grupo Molist fusiona las compañías Likitech S.L. y Comercial Técnicas Hidráulicas S.A. en el año 2016, unificando los negocios de motores eléctricos sumergibles con las bombas y accesorios. En el mismo año Likitech crea su primera filial en el sureste de España, Likitech Sureste S.L.U., para dar servicio a su zona de influencia.

A día de hoy el Grupo Molist, a través de Likitech, es empresa de referencia en España y Portugal para los sectores del bombeo y acumulación, ofreciendo también soluciones para los sectores de climatización, calefacción y tratamiento de agua.

En el año 2017 se incorpora al grupo Bombas PSH, fabricante de bombas de piscina desde 1910. Con esta adquisición el Grupo Molist entra en el sector de la piscina de la mano de una marca y diseños de prestigio.

En marzo 2018, MBS Water Control pasa a formar parte del Grupo Molist como fabricante de cuadros eléctricos.

O Grupo Molist teve origem em 1947, quando Josep Molist começou a trabalhar como mecânico para a indústria têxtil em Osona, a norte de Barcelona. Com o passar do tempo, foi-se introduzindo no campo da água, em primeiro lugar com bombas acionadas por moinhos de vento e mais à frente com bombas centrífugas.

Em 1976, com a ajuda dos filhos, criou a Molist Hidráulica S.L., uma empresa de instalação de equipamentos de bombeamento.

Em 1981, a Franklin Electric e a família Molist chegaram a um acordo de distribuição dos motores submersíveis Franklin Electric em Espanha. Foi assim que se criou a Comercial Técnicas Hidráulicas, S.A., conhecida como CTH.

Em 2004, realizou-se a primeira reestruturação do Grupo, com a criação da Likitech S.L. como distribuidora oficial para Espanha e Portugal dos depósitos de membrana de alta qualidade da Global Water Solutions. No mesmo ano foi criada a Newco Motor Service, o Serviço Técnico Oficial da Franklin Electric.

Em 2009, a Likitech estabeleceu-se em Portugal com delegação permanente, depois de 5 anos a vender desde Barcelona.

Coincidindo com a reestruturação de Franklin Electric na Europa, o Grupo Molist fundiu as empresas Likitech S.L. e Comercial Técnicas Hidráulicas S.A. no ano 2016, unificando os negócios dos motores eléctricos submersíveis com as bombas e acessórios. No mesmo ano, Likitech criou a sua primeira filial no sudeste de Espanha a Likitech Sureste S.L.U., para dar manutenção para sua área de influência.

Actualmente o Grupo Molist, através da Likitech, é a empresa de referência na Espanha e Portugal para os sectores da bombagem e acumulação de água, oferecendo também soluções para os sectores de climatização, aquecimento e tratamento de água.

No ano de 2017, integramos ao grupo, Bombas PSH, fabricante de bombas de piscina desde 1910. Com esta aquisição, o Grupo Molist entra no sector da piscina, através duma marca com prestígio e provas dadas.

Em Março 2018, MBS Water Control passa a formar parte do Grupo Molist como fabricante de quadros eléctricos.



NUESTRAS MARCAS / NOSSAS MARCAS



La marca Franklin Electric es utilizada en todos los motores sumergibles en baño de agua y accesorios, representativos de la calidad de la firma, fundada en 1944 en el estado de Indiana, EE.UU.

A marca Franklin Electric é utilizada em todos os motores submersíveis em banho de água e acessórios, representativos da qualidade da empresa, fundada em 1944 no estado de Indiana, EUA.



E-Tech es la marca representativa de los cuerpos hidráulicos y electrobombas de Franklin Electric en acero inoxidable comercializadas en España y Portugal. Destaca por la alta calidad y fiabilidad de sus productos.

E-Tech é a marca representativa dos corpos hidráulicos e electrobombas de Franklin Electric em aço inoxidável comercializadas em Espanha e Portugal. Destaca-se pela alta qualidade e fiabilidade dos seus produtos.



Coverco es la marca utilizada en todos los motores sumergibles en baño de aceite. Franklin Electric adquirió en el año 2003 la empresa Coverco S.p.a, incorporando uno de los mejores motores del mercado en su tecnología.

Coverco é a marca utilizada em todos os motores submersíveis em banho de óleo. Franklin Electric adquiriu no ano de 2003 a empresa Coverco S.p.a, incorporando um dos melhores motores do mercado na sua tecnologia.



Franklin Pumping Systems representa el presente y futuro de Franklin Electric. Marca que tiene su origen en EE.UU. y que se utiliza en sistemas de bombeo de alta calidad. Likitech comercializa en su territorio Bombas Industriales de superficie bajo esta marca.

Franklin Pumping Systems representa o presente e o futuro de Franklin Electric. Marca que tem a sua origem nos EUA e que se utiliza nos sistemas de bombagem de alta qualidade. Likitech comercializa no seu território Bombas Industriais de superfície debaixo desta marca.



Impo representa a los motores y bombas fabricados en la planta de Izmir, Turquía, destacando por un excelente rendimiento y una inmejorable relación calidad-precio.

Impo representa os motores e bombas fabricados na fábrica de Izmir, Turquia, destacando-se por um excelente rendimento e uma insuperável relação qualidade-preço.



Marca representativa de la línea de bombas domésticas de la división America Water Systems. En España y Portugal es conocida principalmente por las bombas de condensados para aire acondicionado. Little Giant también comercializa bombas industriales de pequeño tamaño para líquidos corrosivos y lavado de piezas.

Little Giant marca representativa da linha de bombas domésticas da divisão America Water Systems. Na Espanha e Portugal é conhecida principalmente pelas bombas de condensados para ar condicionado. Little Giant também comercializa bombas industriais de pequeno tamanho para líquidos corrosivos e lavagem de peças.



Pioneer Pump es uno de los mayores fabricantes del mundo de bombas centrífugas autocebantes y autoaspirantes para grandes caudales y altas presiones. Operando desde sus cuatro plantas de América, Australia, Europa y Sudáfrica, Pioneer sirve a una gran variedad de mercados como la minería, depuración de agua, proceso de alimentos, petroquímicas, construcción y alquiler de bombas.

Pioneer Pump é um dos maiores fabricantes do mundo de bombas centrífugas auto-ferrantes e auto-aspirantes para grandes caudais e altas pressões. Operando desde as suas quatro fábricas América, Austrália, Europa e África do Sul, Pioneer serve uma grande variedade de mercados como a mineira, depuração de água, processo de alimentos, petroquímicas, construção e aluguer de bombas.



Global Water Solutions es el mayor fabricante de depósitos de membrana del mundo, destacando por su diseño innovador y patentado de diafragma, y la mayor garantía del sector sin necesidad de mantenimiento. La marca destaca también por sus productos de tratamiento de agua. GWS está presente en España y Portugal de la mano de Likitech desde el año 2005.

Global Water Solutions é o maior fabricante de depósitos de membrana do mundo, destacando-se pelo seu fabrico inovador e patenteado do diafragma, e a maior garantia do sector sem necessidade de manutenção. A marca destaca-se também pelos seus produtos de tratamento de água. GWS está presente em Espanha e Portugal através de Likitech desde o ano 2005.



Likitech es marca propia del Grupo Molist, utilizada en productos fabricados en su mayoría por Franklin Electric en formato OEM para el grupo. Destaca por la calidad de sus productos, fieles a los factores clave para el éxito que comparte con su proveedor.

Likitech é a marca própria do Grupo Molist, utilizada nos produtos fabricados na sua maioria por Franklin Electric no formato OEM para o grupo. Destaca-se pela qualidade dos seus produtos, fieis aos factores chave para o êxito que partilha com o seu fornecedor.



LikitechDrives es la apuesta del Grupo Molist por la electrónica de potencia para sus electrobombas. Gracias a un acuerdo con el fabricante surcoreano InjungTech, Likitech puede ofrecer variadores integrados de alta calidad para sus bombas.

LikitechDrives é a apostila do Grupo Molist para electrónica de potência para as suas electrobombas. Graças a um acordo com o fabricante sul-coreano InjungTech, Likitech pode oferecer variadores integrados de alta qualidade para as suas bombas.



Likitech dispone bajo la marca ABWATER de una línea propia de productos para el tratamiento de agua doméstico, con un amplio catálogo especializado en la ósmosis inversa.

Likitech dispõe debaixo a marca ABWATER duma linha própria de produtos para o tratamento de água doméstico, com um amplio catálogo especializado na osmose inversa.



Marca de bombas de piscina con más de 100 años de historia, propiedad del Grupo Molist desde diciembre del 2017. Destaca por la producción nacional tanto de bombas de piscina pública como doméstica.

Marca de bombas de piscina, com mais de 100 anos de história, propriedade do Grupo Molist, desde dezembro de 2017. Destaca-se pela produção nacional, tanto nas bombas de piscina pública como na doméstica.



MBS Water Control fabricante de cuadros eléctricos para sistemas de bombeo perteneciente al Grupo Molist desde marzo 2018.

MBS Water Control fabricante de quadros elétricos para sistemas de bombagem pertencentes ao Grupo Molist desde março 2018.



ÍNDICE

CUADROS ELÉCTRICOS /

CUADROS ELÉCTRICOS

NOVEDAD / NOVIDADE

Cuadros eléctricos MBS Arranque Directo / Quadros elétricos MBS Arranque Direto

| | |
|--|----|
| Cuadros eléctricos control de nivel 1 bomba / Quadros elétricos com controlo de nível 1 bomba | 10 |
| Cuadros grupos de presión 2 bombas / Quadro grupos de pressão 2 bombas | 11 |
| Cuadros grupos de presión con presostatos / Quadros grupos de pressão com presostatos | 12 |
| Cuadros eléctricos 2 bombas fecales/ Quadros eléctricos 2 bombas esgoto | 13 |
| Cuadros electrónicos SubTronic / Quadros eletrônicos SubTronic | 14 |
| Protección electrónica SubMonitor / Protecção eletrónica SubMonitor | 15 |
| Variador de frecuencia 4" SubDrive Connect / Variador de frequência 4" SubDrive Connect | 15 |

Cuadros eléctricos modulares 1 bomba / Quadros elétricos modulares 1 bomba

| | |
|---------------------------|----|
| Cuadros GMV / Quadros GMV | 16 |
| Cuadros GMP / Quadros GMP | 18 |

Cuadros eléctricos para equipos de presión / Quadros elétricos para equipos de pressão

| | |
|---|----|
| Cuadros eléctricos Multibomba MTB / Quadros elétricos Multibomba MTB | 20 |
| Cuadros eléctricos Multimáster MTM / Quadros elétricos Multimáster MTM | 22 |

Cuadros eléctricos para piscina con variador / Quadros elétricos para piscina com variador

| | |
|---|----|
| Cuadros eléctricos GMPOOL Quadros elétricos GMPOOL | 25 |
|---|----|

Cuadros eléctricos para bombeo solar / Quadros elétricos para bombagem solar

| | |
|--|----|
| Cuadros eléctricos SLIND / Quadros elétricos SLIND | 26 |
| Cuadros eléctricos SLHB con hibridación / Quadros elétricos SLHB com hibridação | 27 |
| Cuadros eléctricos de conmutación CA/CC / Quadros elétricos de comutação CA/CC | 29 |

Variadores de frecuencia / Variadores de frequência

| | |
|--|----|
| Variadores de frecuencia DriveTech / Variadores de frequência DriveTech | 30 |
| Variadores de frecuencia LKD / Variadores de frequência LKD | 31 |
| Variadores para conexiones a red / Variadores para conexão a rede | 33 |
| Variadores para conexión solar / Variadores para conexão solar | 36 |

Filtros para variadores de frecuencia / Filtros para variadores de frequência

| | |
|-------------------------|----|
| Filtros dU/dt | 40 |
| Filtros Senoidales | 41 |
| Accesorios / Acessórios | 41 |

Política de Garantías Politica de Garantias

42

Condiciones Generales de Venta Condições Gerais de Venda

43



CUADROS ELÉCTRICOS /

QUADROS ELÉTRICOS

Cuadros eléctricos arranque directo / Inicialização direta das caixas electricas

Cuadros eléctricos con control de nivel 1 bomba / Quadros eléctricos com control de nível 1 bomba

CONTROL



Olikitech®

- Cuadro eléctrico para protección contra trabajo en seco
- Caja en ABS 195x257x147mm, tapa transparente en polietileno cristal IP65 IK07
- Relé de nivel marca Micro Controle para protección contra falta de agua
- Comutador en tres posiciones AUT-MAN-OFF
- Enlace para accionamiento remoto del arranque y la parada
- Presostato, boya u otros
- Prenaestopas para el paso de cables (4)
- Protección por disyuntores térmicos hasta 16 A, relé térmico IP54 IK07
- Monofásico: 230V/50Hz; trifásico: 400V/50Hz
- Cables y sondas no incluidos
- *Quadro eléctrico para protecção contra trabalho em seco*
- *Caixa em ABS 195x257x147mm, tampa transparente em polietileno cristal IP65 IK07*
- *Relé de nível marca Micro Controle para protecção contra falta de água*
- *Comutador em três posições AUT-MAN-OFF*
- *Contacto para accionamento remoto do arranque e paragem*
- *Pressostato, bóia ou outros*
- *Bucins para passagem dos cabos (4)*
- *Protecção por disjuntores térmicos até 16 A, relé térmico IP54 IK07*
- *Monofásico: 230V/50Hz; trifásico: 400V/50Hz*
- *Cabos e sondas não incluídos*

Cuadros eléctricos para funcionamiento con sondas / Quadros eléctricos para funcionamento com sondas

| Código de Modelo | Descripción / Descrição | CV | Intensidad/ Amperagem |
|-------------------|---|----------|-----------------------|
| Monofásico | | | |
| QNMQEFC04 | Cuadro eléctrico sonda pozo monofásico 2,5 a 4A / <i>Quadro eléctrico sonda furo monofásico 2,5 a 4A</i> | 0,5 | 2,5 - 4 |
| QNMQEFC06 | Cuadro eléctrico sonda pozo monofásico 4 a 6A / <i>Quadro eléctrico sonda furo monofásico 4 a 6A</i> | 0,75 - 1 | 4 - 6 |
| QNMQEFC10 | Cuadro eléctrico sonda pozo monofásico 7 a 10A / <i>Quadro eléctrico sonda furo monofásico 7 a 10A</i> | 1,5 | 7 - 10 |
| QNMQEFC13 | Cuadro eléctrico sonda pozo monofásico 9 a 13A / <i>Quadro eléctrico sonda furo monofásico 9 a 13A</i> | 2 | 9 - 13 |
| Trifásico | | | |
| QNTQEFC02 | Cuadro eléctrico sonda pozo trifásico 1,6 a 2,5 A / <i>Quadro eléctrico sonda furo trifásico 1,6 a 2,5 A</i> | 1 | 1,6 - 2,5 |
| QNTQEFC04 | Cuadro eléctrico sonda pozo trifásico 2,5 a 4A / <i>Quadro eléctrico sonda furo trifásico 2,5 a 4A</i> | 2 | 2,5 - 4 |
| QNTQEFC08 | Cuadro eléctrico sonda pozo trifásico 5,5 a 8A / <i>Quadro eléctrico sonda furo trifásico 5,5 a 8A</i> | 4 | 5,5 - 8 |
| QNTQEFC13 | Cuadro eléctrico sonda pozo trifásico 9 a 13A / <i>Quadro eléctrico sonda furo trifásico 9 a 13A</i> | 5,5 | 9 - 13 |
| QNTQEFC18 | Cuadro eléctrico sonda pozo trifásico 13 a 18A / <i>Quadro eléctrico sonda furo trifásico 13 a 18A</i> | 7,5 | 13 - 18 |
| QNTQEFC25 | Cuadro eléctrico sonda pozo trifásico 17 a 25A / <i>Quadro eléctrico sonda furo trifásico 17 a 25A</i> | 10 | 17 - 25 |

Accesarios / Acessórios

| Código de Modelo | Descripción / Descrição | Peso (Kg) |
|------------------|--|-----------|
| 4SN | Sonda de nivel 503 / <i>Sonda de nível 503</i> | 0,037 |

Cuadro eléctrico para depósito (consultar precio)

Quadro eléctrico para depósito (consultar preço)

Cuadros eléctricos para funcionamiento sin sondas / Quadros eléctricos para funcionamento sem sondas

| Código de Modelo | Descripción / Descrição | Intensidad / Amperagem |
|------------------|---|------------------------|
| QND100M15MGE | Cuadro digital nivel pozo monofásico 1 a 15A / <i>Quadro digital nível furo monofásico 1 a 15A</i> | 1 - 15 |
| QND100T15MGE | Cuadro digital nivel pozo trifásico 1 a 15A / <i>Quadro digital nível furo trifásico 1 a 15A</i> | 1 - 15 |

Cuadros MBS arranque directo / Inicialização direta das caixas MBS

Cuadros eléctricos con control de nivel 1 bomba / Quadros elétricos com controlo de nível 1 bomba

CONTROL



MBS
Water Control

- Cuadro de control y protección , con o sin sondas, de 1 bomba monofásica o trifásica 230V - Trifásica 3x400V
 - Para bombeo de sumergido o de superficie
 - Multiples posibilidades de control: Con sondas, rearme temporizado, presostatos, boya, reloj, programador, radio, GSM, presscontrol...)
 - Tensión de alimentación 230V o 400V (según modelo) 50/60Hz
 - Protecciones: baja carga, sobrecarga, fallo de fases, sobretensión y fallo en el cableado de la bomba
 - Control de nivel: dos sondas, una sonda temporizada, sin sondas, detector de flujo.
 - Tiempo de inhibición: 15, 30, 60 o 90 segundos (seleccionable)
 - Ajuste de bajacarga: OFF - 0,5 - 21A (disparo de alarma en 4 segundos)
 - Ajuste de sobrecarga: 0,5 - 21A (disparo de alarma en 7 segundos)
 - Tiempo de rearme: desactivable (OFF), o desde 3 minutos hasta 8 horas (regulable)
 - Protección IP66
 - Display digital
 - Entrada control externo On/Off
 - Prensaestopas: Alimentación y bomba: 2xM20 / Control: 2xM16
 - Tensión de control: 12V
 - Dimensiones: 190x240x110 mm
 - Temperatura de trabajo: -10°C a +55°C
 - Peso: 1820g
- *Quadro de controlo, con o sin sondas, de 1 bomba monofásica ou trifásica 230V - trifásica 3x400V*
 - *Para bombagem submersível ou de superfície*
 - *Múltiplas possibilidades de controle: Com sondas, reinicialização programada, pressostatos, bóia, relógio programador, rádio, GSM, controle de pressão...)*
 - *Tensão alimentação 230V ou 400V (Conforme o modelo) 50/60Hz*
 - *Protecções: Subcarga, sobrecarga, falha de fases, sobretenção e falha na conexão da bomba*
 - *Controle de nível: Com duas sondas, uma sonda temporizada, sem sondas, detector de fluxo*
 - *Tempo de inibição: 15,30, 60 ou 90 segundos (selecionável)*
 - *Configuração de baixa carga: OFF - 0,5 - 21A (salto de alarme em 7 segundos)*
 - *Configuração de sobrecarga: 0,5 - 21A (salto de alarme em 7 segundos)*
 - *Tempo de rearne: desativável (OFF), ou de 3 minutos a 8 horas (ajustável)*
 - *Proteção IP66*
 - *Display digital*
 - *Entrada controle externo On/Off*
 - *Bucins: Alimentação e bomba: 2xM20 / Controlo: 2xM16*
 - *Tensão de controlo: 12V*
 - *Dimensões: 190x240x110mm*
 - *Temperatura de trabalho: -10°C a +55°C*
 - *Peso: 1829g*

| Código | Descripción / Descrição | Regulación / Regulação (A) |
|----------|--|----------------------------|
| 10002734 | Cuadro eléctrico V1Z 1 bomba 0-18A 230V 50Hz mono/trí multicontrol | 0,5-18A/AC3 |
| 10002735 | Cuadro eléctrico V1Z 1 bomba 0-18A 380V 50Hz tri multicontrol | 0,5-18A/AC3 |

Cuadros eléctricos para grupos de presión de 2 bombas / Quadros elétricos para grupos pressão 2 bombas

CONTROL



MBS
Water Control

- Cuadro de control de 2 bombas monofásicas o trifásicas 230V - Trifásica 380V, mediante transductor de presión o presostatos
 - Tensión de alimentación 230V/400V seleccionable 50/60Hz
 - Intensidad máxima por bomba: 12A - AC3
 - Ajuste de sobrecarga: 0 - 13 A (regulable)
 - Ajuste de bajacarga: <0,5A
 - Tensión en boyas: 12/24V
 - Conexión entrada (potencia): Directa a interruptor
 - Conexión salida (motores): Directa a contactor 4mm²
 - Fijación: Mural
 - Peso / IP / Temperatura: 3,5kg / IP56 / -10°C...+55°C
- *Quadro de controlo de 2 bombas monofásicas ou trifásicas 230V - Trifásica 380V, via transdutor de pressão ou pressostatos*
 - *Tensão alimentação 230V/400V selecionável 50/60Hz*
 - *Intensidade máxima por bomba: 12A - AC3*
 - *Ajuste de sobrecarga: 0 - 13A (regulável)*
 - *Ajuste de carga baixa: <0,5A*
 - *Tensão en bóias: 12/24V*
 - *Conexão de entrada (energia): Direta a interruptor*
 - *Conexão de saída (motores): direta ao contactor de 4mm²*
 - *Fixação: Mural*
 - *Peso / IP / Temperatura: 3,5kg / IP56 / -10°C...+55°C*

| Código | Descripción / Descrição | Regulación / Regulação (A) |
|----------|---|----------------------------|
| 10002422 | Cuadro eléctrico V2ZPS grupo 2 bombas 0-12A mono/trí 230V/400V 50Hz | 0,5 - 12A /AC3 |

Cuadros eléctricos arranque directo / Inicialização direta dos caixas eléctricas

Cuadros eléctricos para equipos de presión con presostatos /
Quadros eléctricos para grupos com presostatos

CONTROL



MBS
Water Control

- Cuadro de protección y control para 2 bombas en arranque directo
 - Tensión de alimentación 1x230V 50Hz o 3x400V 50Hz
 - Selector 3 posiciones, Man - 0 - Auto
 - Piloto luminoso verde (marcha) y rojo (alarma térmico) por bomba
 - Caja material plástico
 - Protección IP55
 - Funcionamiento con alternancia de bombas
 - Protección por disyuntores térmicos hasta 25A
 - Con regulación/ajuste de la intensidad
- *Quadro proteção e controle para 2 bombas em arranque direto*
 - *Tensão alimentação 1x230V 50Hz ou 3x400V 50Hz*
 - *Selector 3 posições, Man - 0 - Auto*
 - *Sinalização piloto de luz verde e vermelho por bomba*
 - *Caixa plástico*
 - *IP55*
 - *Operação de bomba alternada*
 - *Proteção por disjuntores térmicos de até 25A*
 - *Com ajuste de intensidade*

Cuadros eléctricos para equipos de presión 2 bombas 230V con presostatos

| Código | Descripción / Descrição |
|-----------|---|
| TAP2D005M | <i>Cuadro eléctrico prot. 2 bombas On/Off 0,37kW 230V 50Hz Monofásico</i> |
| TAP2D010M | <i>Cuadro eléctrico prot. 2 bombas On/Off 0,75kW 230V 50Hz Monofásico</i> |
| TAP2D015M | <i>Cuadro eléctrico prot. 2 bombas On/Off 1,1kW 230V 50Hz Monofásico</i> |
| TAP2D020M | <i>Cuadro eléctrico prot. 2 bombas On/Off 1,5kW 230V 50Hz Monofásico</i> |

Cuadros eléctricos para equipos de presión 2 bombas 400V con presostatos

| Código | Descripción / Descrição |
|------------|---|
| TAP2D010T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 2 bombas On/Off AD 0,75kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP2D015T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 2 bombas On/Off AD 1,1kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP2D020T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 2 bombas On/Off AD 1,5W 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP2D030T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 2 bombas On/Off AD 2,2kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP2D040T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 2 bombas On/Off AD 3kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP2D055T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 2 bombas On/Off AD 4kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP2D075T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 2 bombas On/Off AD 5,5kW 400V 50Hz Trifásico</i> |

Cuadros eléctricos para equipos de presión 3 bombas 400V con presostatos

| Código | Descripción / Descrição |
|------------|---|
| TAP3D010T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 3 bombas On/Off AD 0,75kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP3D015T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 3 bombas On/Off AD 1,1kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP3D020T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 3 bombas On/Off AD 1,5W 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP3D030T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 3 bombas On/Off AD 2,2kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP3D040T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 3 bombas On/Off AD 3kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP3D055T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 3 bombas On/Off AD 4kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP3D075T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 3 bombas On/Off AD 5,5kW 400V 50Hz Trifásico</i> |

Cuadros eléctricos para equipos de presión 4 bombas 400V con presostatos

| Código | Descripción / Descrição |
|------------|---|
| TAP4D010T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 4 bombas On/Off AD 0,75kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP4D015T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 4 bombas On/Off AD 1,1kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP4D020T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 4 bombas On/Off AD 1,5W 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP4D030T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 4 bombas On/Off AD 2,2kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP4D040T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 4 bombas On/Off AD 3kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP4D055T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 4 bombas On/Off AD 4kW 400V 50Hz Trifásico</i> |
| TAP4D075T4 | <i>Cuadro eléctrico prot. 4 bombas On/Off AD 5,5kW 400V 50Hz Trifásico</i> |

Cuadros eléctricos arranque directo / Inicializaçao direta dos caixas eléctricas

Cuadros eléctricos para 2 bombas fecales

CONTROL



MBS
Water Control

- Cuadro de protección y control para 2 bombas fecales en arranque directo
- Tensión de alimentación 1x230V 50Hz o 3x400V 50Hz
- Selector 3 posiciones, Man - O - Auto
- Piloto luminoso verde (marcha) y rojo (alarma térmico) por bomba
- Alarma óptica y acústica por sensor de nivel
- Caja material plástico
- Protección IP55
- Funcionamiento con alternancia de bombas
- Protección por disyuntores térmicos hasta 25A
- Con regulación/ajuste de la intensidad

- *Quadro proteção e controle para 2 bombas fecais em arranque direto*
- *Tensão de alimentação 1x230V 50Hz ou 3x400V 50Hz*
- *Selector 3 posições, Man - O - Auto*
- *Sinalização piloto de luz verde e vermelho (alarme térmico) por bomba*
- *Alarme óptico e acústico por sensor de nível*
- *Caixa plástico*
- *Proteção IP55*
- *Operação de bomba alternada*
- *Proteção por disjuntores térmicos de até 25A*
- *Con ajuste de intensidade*

Cuadros para bombas fecales monofásicas 1x230V

| Código | Descripción |
|-----------|--|
| TAMF2D05M | Cuadro eléctrico para 2 bombas 0,37kW 1x230V AD 2,8-4A |
| TAMF2D10M | Cuadro eléctrico para 2 bombas 0,75kW 1x230V AD 4,5-6,3A |
| TAMF2D15M | Cuadro eléctrico para 2 bombas 1,1kW 1x230V AD 7-10A |
| TAMF2D20M | Cuadro eléctrico para 2 bombas 1,5kW 1x230V AD 9-12A |

Cuadros eléctricos bombas de aguas fecales trifásicas 3x400V

| Código | Descripción |
|-------------|--|
| TAMPF2D010T | Cuadro eléctrico para 2 bombas 0,75kW 3x400V AD 1,8-2,5A |
| TAMPF2D015T | Cuadro eléctrico para 2 bombas 1,1kW 3x400V AD 2,8-4A |
| TAMPF2D020T | Cuadro eléctrico para 2 bombas 1,5kW 3x400V AD 3,5-5A |
| TAMPF2D030T | Cuadro eléctrico para 2 bombas 2,2kW 3x400V AD 4,5-6,3A |
| TAMPF2D040T | Cuadro eléctrico para 2 bombas 3kW 3x400V AD 5,5-8A |
| TAMPF2D055T | Cuadro eléctrico para 2 bombas 4kW 3x400V AD 7-10A |
| TAMPF2D075T | Cuadro eléctrico para 2 bombas 5,5kW 3x400V AD 9-12A |

Cuadros eléctricos arranque directo / Inicialização direta dos caixas eléctricas

Cuadros electrónicos SubTronic / Quadros eletronicos SubTronic

CONTROL



Franklin Electric

- Cuadro electrónico para funcionamiento en exclusiva con motores sumergibles Franklin Electric
 - Potencia: 0,25 hasta 7,5 kW
 - Condensador de funcionamiento del motor de alta calidad (versión monofásica)
 - Protección IP54
 - Protección contra funcionamiento en seco, sobretensión, bajo voltaje, sobrecarga, etc.
 - Dimensiones reducidas 290x210x95 mm; Peso 0,6 - 1 kg
 - Montaje en la pared (accesorios incluidos)
 - Temperatura almacenamiento: -5°C a +40°C
 - Humedad del aire: 50% a 55°C (sin condensación)
 - Tensión: 380-415V; +6/-10%; 50 Hz Trifásica
 - Corriente hasta 16 A
 - Norma IEC 60439-1 si la red dispone de los fusibles adecuados
- *Quadro electrónico para funcionamento em exclusivo com motores submersíveis Franklin Electric*
 - *Potência: 0,25 até 7,5 kW*
 - *Condensador de funcionamento do motor de alta qualidade (versão monofásica)*
 - *Protecção IP54*
 - *Protecção contra funcionamento em seco, sobretensão, baixa voltagem, sobrecarga, etc.*
 - *Dimensões reduzidas 290x210x95 mm;* Peso 0,6 - 1 kg
 - *Montagem na parede (acessórios incluídos)*
 - *Temperatura armazenamento: -5°C a +40°C*
 - *Humidade do ar: 50% a 55°C (sem condensação)*
 - *Tensão: 380-415V;+6/-10%; 50 Hz Trifásica*
 - *Corrente até 16 A*
 - *Norma IEC 60439-1 se a rede dispõe dos fusíveis adequados*

SubTronic SC para motores monofásicos PSC

| Código de Modelo | Potencia (kW) / Potência (kW) | Corriente Nominal (A) Corrente Nominal (A) | Corriente Arranque (A) / Corrente Arranque (A) | Condensador (μF) |
|------------------|----------------------------------|---|---|------------------|
| 2846233511 | 0,25 | 2,4 | 9,4 | 12,5 |
| 2846243511 | 0,37 | 3,3 | 12,6 | 16 |
| 2846253511 | 0,55 | 4,3 | 17,7 | 20 |
| 2846263511 | 0,75 | 5,7 | 22,7 | 35 |
| 2846273511 | 1,1 | 8,4 | 33,9 | 40 |
| 2846283511 | 1,5 | 10,7 | 41,7 | 50 |
| 2846293511 | 2,2 | 14,7 | 61,8 | 70 |

La instalación de SubTronic SC supone una garantía adicional de 1 año sobre el motor
A instalação do SubTronic SC supõe uma garantia adicional de 1 ano sobre o motor

SubTronic 3P para motores trifásicos

| Código de Modelo | Potencia (kW) / Potência (kW) | Corriente Nominal (A) Corrente Nominal (A) | Corriente Arranque (A) / Corrente Arranque (A) |
|------------------|----------------------------------|---|---|
| 2885003511 | 0,37 | 1,1 | 5,4 |
| 2885013511 | 0,55 | 1,6 | 7,4 |
| 2885023511 | 0,75 | 2 | 7 |
| 2885033511 | 1,1 | 2,8 | 16 |
| 2885043511 | 1,5 | 3,9 | 20,7 |
| 2885053511 | 2,2 | 5,5 | 29,8 |
| 2885063511 | 3 | 7,5 | 42 |
| 2885073511 | 3,7 | 9 | 52,3 |
| 2885083511 | 4 | 9,9 | 57 |
| 2885093511 | 5,5 | 12,6 | 77,2 |
| 2885103511 | 7,5 | 17,1 | 99,3 |

La instalación de SubTronic 3P supone una garantía adicional de 1 año sobre el motor
A instalação do SubTronic 3P supõe uma garantia adicional de 1 ano sobre o motor

Cuadros eléctricos arranque directo / Inicialização direta dos caixas eléctricas

Protección electrónica SubMonitor / Protecção electrónica SubMonitor

CONTROL



Franklin Electric

- Tensión de entrada: 190 - 600 Vca
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Motores desde 3 hasta 200 CV trifásicos
- Protección contra funcionamiento en seco/desequilibrio de fases/sobrecarga/falso arranque, sobretensión/voltaje insuficiente/inversión de fases/sobretemperatura (motores CT con SB)
- Display para monitorización de Tensión (V) y Consumo (A), ajustes e histórico de incidencias
- Contraseña protección opcional
- Carátula extraíble para montaje en cuadro
- Supresor de sobretensiones

- Tensão de entrada: 190 - 600 Vca
- Frequência: 50/60 Hz
- Motores desde 3 até 200 CV trifásicos
- Proteção contra funcionamento em seco/desequilíbrio de fases/sobrecarga/falso arranque, sobretensão/voltaje insuficiente/inversão de fases/sobre temperatura (motores CT com SB)
- Display para monitorização de Tensão (V) e Consumo (A), ajustes e histórico de falhas
- Código protecção opcional
- Display extraível para montagem em quadro
- Supressor de sobretensão

Código de Modelo

5860005100
5850011100

Descripción / Descrição

Equipo prot. FRANKLIN SubMonitor 190-600Vca 50-60Hz
Kit acc. FRANKLIN SubMonitor tratamiento datos

La instalación de SubMonitor supone una garantía adicional de 1 año sobre el motor
A instalação do SubMonitor supõe uma garantia adicional de 1 ano sobre o motor

Variador de Frecuencia /Frequênci para para motores SubDrive Connect 4"

CONTROL



Franklin Electric

- Variador de frecuencia con filtro para motor sumergible trifásico, 50/60 Hz, 230V
- Carcasa IP23 (interior)
- Entrada variador tensión monofásica (208-230V)
- Presión de agua constante con amplio abanico de ajustes (0,5 - 9,5 bar) mediante sensor de presión
- El arranque suave evita los golpes de ariete y aumenta la vida útil del motor
- Tecnología FE Connect con APP
- Gestión completa del pozo incluida
- Fácil de instalar
- Excelente protección contra interferencias de radiofrecuencia
- Ahorro de costes en bomba y depósito de membrana
- Puede trabajar con generador

- Variador de frequênci com filtro para motor submersível trifásico, 50/60 Hz, 230V
- Caixa IP23 (interior)
- Entrada variador tensão monofásica (208-230V)
- Pressão de água constante com grande amplitude de ajustes (0,5 - 9,5 bar) mediante sensor de pressão
- O arranque suave evita os golpes de ariete e aumenta a vida útil do motor
- Tecnologia FE Connect com APP
- Gestão completa do poço/furo incluída
- Fácil de instalar
- Excelente protecção contra interferências de radiofrequênci
- Ahorro de costes en bomba y depósito de membrana
- Pode trabalhar com gerador

| Código de Modelo | Descripción / Descrição | Potencia (kW) / Potência (kW) | Tensión entrada Tensão entrada |
|------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 5870205153C | SubDrive 1100 IP 23 Connect | 1,1 | |
| 5870205353C | SubDrive 1500 IP 23 Connect | 1,5 | 208-230V 50 / 60 Hz |
| 5870205453C | SubDrive 2200 IP 23 Connect | 2,2 | |

Incluye SubDrive Connect y filtro de entrada y salida
Sustituye al anterior modelo de SubDrive

Inclui SubDrive Connect e filtro de entrada e saída
Sustitui o anterior modelo do SubDrive



Franklin Electric

- Aplicación para smartphone
- Monitorización en tiempo real (bar, Hz, Amps, Volts)
- Ajustes avanzados del transductor de presión
- Presión de arranque
- Ajustes horarios
- Sistema de alarma e histórico de fallos
- Disponible para IOS y Android

- Aplicação para smartphone
- Monitorização em tempo real (bar, Hz, Amps, Volts)
- Ajustes avançados do transductor de pressão
- Pressão de arranque
- Ajustes horários
- Sistema de alarme e histórico de avarias
- Disponível para IOS e Android



Cuadros eléctricos modulares para 1 bomba / Quadros elétricos modulares para 1 bomba

Cuadro eléctrico GMV / Quadro eléctrico GMV

CONTROL



MBS
Water Control

Cuadro eléctrico GM3-310 con un variador Vacon 100 Flow para 1 motor síncrono/asíncrono trifásico 400V.

Aplicaciones:

- Para motores 3x400V, desde 3A hasta 310A
- Control de bombeos sumergibles de 1 bomba
- Control de bombeos superficiales de 1 bomba
- Tensión de alimentación: 3x400V 50Hz
- Caja metálica mural o de pie según dimensiones
- Interruptor/seccionador general con mando de control externo
- IP20
- 1 Variador de frecuencia VACON 100 Flow
- Cuadro con magnetotérmico, contactor y seccionador 4 Polos
- Panel de visualización montado en puerta
- Señalización alarma variador, marcha bomba, nivel mínimo
- Selector 3 posiciones (Paro, Auto, Manual)
- Relé control de sondas (sondas pozo)
- Entrada digital para control externo (para boya, presostato, programador, etc...)
- Con sistema de ventilación forzada mediante termostato, rejilla protección y filtros

Modelos BPAD, baipás arranque directo:

- Modelos con opción de arranque directo mediante selector en puerta y controlado por presostatos
- En caso de fallo del variador, la bomba puede seguir funcionando, a excepción de los motores síncronos

Ver accesorios disponibles, no incluidos:

- Sondas de nivel de pozo
- Transductores de presión
- Presostatos

Ver suplementos disponibles, no incluidos:

- Cuenta horas
- Voltímetro
- Amperímetro
- Protección diferencial

Nota: Para los pedidos con suplementos y accesorios es necesario indicar todas las referencias en el pedido.

Para otras tensiones, consultar.

Quadro eléctrico GM3-310 com um variador Vacon 100 Flow para 1 motor síncrono /assíncrono trifásico 400V

Aplicações:

- Para motores 3x400V, desde 3A até 310 A
- Controlo de bombagens submersíveis de 1bomba
- Controlo de bombagens superficiais de 1bomba
- Tensão de alimentação :3x400V 50Hz
- Caixa metálica mural ou de pé conforme dimensões
- Interruptor/seccionador geral com controlo externo
- IP20
- 1 Variador de frequência VACON 100 Flow
- Quadro com magnetotérmico ,contactor e seccionador 4 Polos
- Painel de visualização montado na porta
- Sinalização de alarme variador,funcionamento bomba, nível mínimo
- Selector 3 posições (Paragem, Auto, Manual)
- Relé de controlo de sondas (sondas furo)
- Entrada digital para controlo externo (para bóia, pressostato, programador, etc...)
- Com sistema de ventilação forçada mediante termostato, rede protecção e filtros

Modelos BPAD, bypass arranque directo:

- Modelos com opção de arranque directo através do selector na porta e controlado por pressostatos
- No caso de falha do variador, a bomba pode continuar a funcionar, excepto para os motores síncronos

Vêr acessórios disponíveis, não incluidos:

- Sondas de nível furo
- Transductores de pressão
- Pressostatos

Vêr suplementos disponíveis, não incluidos:

- Conta- horas
- Voltímetro
- Amperímetro
- Protecção diferencial

Nota: Para as encomendas com suplementos e acessórios é necessário indicar todas as referencias na encomenda.

Para outras tensões, consulte.

Cuadros eléctricos modulares para 1 bomba / Quadros eléctricos modulares para 1 bomba

Cuadro eléctrico GMV / Quadro eléctrico GMV

CONTROL

| Modelos Estándar | | |
|------------------|--|----------------------------------|
| Código | Descripción / Descrição | Dimensiones / Dimensões |
| GM003V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 1,1kW 3A 3x400V | 600x400x250 Mural |
| GM004V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 1,5kW 4A 3x400V | 600x400x250 Mural |
| GM005V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 2,2kW 5A 3x400V | 600x400x250 Mural |
| GM008V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 3kW 8A 3x400V | 600x400x250 Mural |
| GM009V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 4kW 9A 3x400V | 600x400x250 Mural |
| GM012V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 5,5kW 12A 3x400V | 600x400x250 Mural |
| GM016V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 7,5kW 16A 3x400V | 800x400x300 Mural |
| GM023V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 11kW 23A 3x400V | 800x400x300 Mural |
| GM031V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 15kW 31A 3x400V | 800x400x300 Mural |
| GM038V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 18,5kW 38A 3x400V | 1000x600x300 Mural |
| GM045V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 22kW 45A 3x400V | 1000x600x300 Mural |
| GM061V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 30kW 61A 3x400V | 1000x600x300 Mural |
| GM072V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 37kW 72A 3x400V | 1200x600x300 Mural |
| GM087V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 45kW 87A 3x400V | 1200x600x300 Mural |
| GM105V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 55kW 105A 3x400V | 1200x600x300 Mural |
| GM140V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 75kW 140A 3x400V | 1800x1000x500 - Pie Zócalo 200mm |
| GM170V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 90kW 170A 3x400V | 1800x1000x500 - Pie Zócalo 200mm |
| GM205V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 110kW 205A 3x400V | 2000x1200x500 - Pie Zócalo 200mm |
| GM261V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 132kW 261A 3x400V | 2000x1200x500 - Pie Zócalo 200mm |
| GM310V | Cuadro eléctrico con variador VACON 100 Flow 160kW 310A 3x400V | 2000x1200x500 - Pie Zócalo 200mm |

| Modelos con baipás | |
|--------------------|---|
| Código | Descripción / Descrição |
| GM3BPADELOW4 | Cuadro eléctrico 1 bomba con variador VACON 100 Flow 3A 400V |
| GM4BPADELOW4 | Cuadro eléctrico 1 bomba con variador VACON 100 Flow 4A 400V |
| GM5BPADELOW4 | Cuadro eléctrico 1 bomba con variador VACON 100 Flow 5A 400V |
| GM8BPADELOW4 | Cuadro eléctrico 1 bomba con variador VACON 100 Flow 8A 400V |
| GM9BPADELOW4 | Cuadro eléctrico 1 bomba con variador VACON 100 Flow 9A 400V |
| GM12BPADELOW4 | Cuadro eléctrico 1 bomba con variador VACON 100 Flow 12A 400V |

Cuadros eléctricos modulares para 1 bomba / Quadros elétricos modulares para 1 bomba

Cuadro eléctrico GMP / Quadro eléctrico GMP

CONTROL



 MBS
Water Control

Cuadro eléctrico GM3-58 con un variador POWER SD300 para 1 motor síncrono/asíncrono trifásico 400V.

Aplicaciones:

- Para motores 3x400V, desde 3A hasta 58A
- Control de bombeos sumergibles de 1 bomba
- Control de bombeos superficiales de 1 bomba
- Tensión de alimentación: 3x400V 50Hz
- Caja metálica mural o de pie según dimensiones
- Interruptor/seccionador general con mando de control externo
- 1 Variador POWER SD300
- Cuadro con magnetotérmico, contactor y seccionador 4 Polos
- Panel de visualización montado en puerta
- Señalización alarma variador, marcha bomba, nivel mínimo
- Selector 3 posiciones (Paro, Auto, Manual)
- Relé control de sondas (sondas pozo)
- Entrada digital para control externo (para boya, presostato, programador, etc...)
- Con sistema de ventilación forzada mediante termostato, rejilla protección y filtros

Ver accesorios disponibles, no incluidos:

- Sondas de nivel de pozo
- Sondas de nivel de depósito
- Transductores de presión
- Presostatos

Ver suplementos disponibles, no incluidos:

- Cuenta horas
- Voltímetro
- Amperímetro
- Protección diferencial

Nota: Para los pedidos con suplementos y accesorios es necesario indicar todas las referencias en el pedido.

Para otras tensiones, consultar.

Quadro eléctrico GM3-58 com um variador POWER SD300 para 1 motor síncrono /assíncrono trifásico 400V

Aplicações:

- Para motores 3x400V, desde 3A até 58A
- Controlo de bombagens submersíveis de 1 bomba
- Controlo de bombagens superficiais de 1 bomba
- Tensão de alimentação: 3x400V 50Hz
- Caixa metálica mural ou de pé conforme dimensões
- Interruptor/seccionador gerais com mando externo
- 1 Variador de frequência POWER SD300
- Quadro com magnetotérmico, contactor e seccionador 4 Polos
- Panel de visualização montado na porta
- Sinalização de alarme variador, funcionamento bomba, nível mínimo
- Selector 3 posições (Paragem, Auto, Manual)
- Relé de controlo de sondas (sondas furo)
- Entrada digital para controlo externo (para bóia, pressostato, programador, etc...)
- Com sistema de ventilação forçada mediante termostato, rede protecção e filtros

Vêr acessórios disponíveis, não incluídos:

- Sondas de nível furo
- Sondas de nível depósito
- Transductores de pressão
- Pressostatos

Vêr suplementos disponíveis, não incluídos:

- Conta- horas
- Voltímetro
- Amperímetro
- Protecção diferencial

Nota: Para as encomendas com suplementos e acessórios é necessário indicar todas as referencias na encomenda.

Para outras tensões, consulte.

Cuadros eléctricos modulares para 1 bomba / Quadros elétricos modulares para 1 bomba

Cuadro eléctrico GMP / Quadro eléctrico GMP

CONTROL

Modelo GMP Estándar

| Código | Descripción / Descrição |
|--------|--|
| GM003P | Cuadro eléctrico con variador POWER para 1 bomba 1,5kW 3A 3x400V |
| GM005P | Cuadro eléctrico con variador POWER para 1 bomba 2,2kW 5A 3x400V |
| GM007P | Cuadro eléctrico con variador POWER para 1 bomba 4kW 7A 3x400V |
| GM010P | Cuadro eléctrico con variador POWER para 1 bomba 5,5kW 10A 3x400V |
| GM016P | Cuadro eléctrico con variador POWER para 1 bomba 7,5kW 16A 3x400V |
| GM023P | Cuadro eléctrico con variador POWER para 1 bomba 11kW 23A 3x400V |
| GM030P | Cuadro eléctrico con variador POWER para 1 bomba 15kW 30A 3x400V |
| GM038P | Cuadro eléctrico con variador POWER para 1 bomba 18,5kW 38A 3x400V |
| GM044P | Cuadro eléctrico con variador POWER para 1 bomba 22kW 44A 3x400V |
| GM058P | Cuadro eléctrico con variador POWER para 1 bomba 30kW 58A 3x400V |

Accesorios cuadros GM

| Código | Descripción / Descrição |
|---------|---|
| 4SN | Sonda de nivel 503 / Sonda de nível 503 |
| 64G6522 | Transductor de presión 4-20mA 0-10bar / Transductor de pressão 4-20mA 0-10bar |
| 64G6523 | Transductor de presión 4-20mA 0-16bar / Transductor de pressão 4-20mA 0-16bar |
| 64G6524 | Transductor de presión 4-20mA 0-25bar / Transductor de pressão 4-20mA 0-25bar |

Suplementos cuadros GM

Descripción / Descrição

Cuenta horas de funcionamiento (en puerta) / Conta-horas de operação (na porta)

Voltímetro (en puerta) / Voltímetro (na porta)

Amperímetro (en puerta) / Amperímetro (na porta)

Protección diferencial / Proteção diferencial



Cuadro eléctrico para grupos de presión trifásicos de velocidad variable equipado con un variador VACON 100 Flow con rotación de la bomba regulada, para 2, 3 o 4 bombas.

Aplicaciones:

- Para grupos de presión en modo funcionamiento multibomba
- Para grupos de 2, 3 o 4 electrobombas

Características:

- Tensión de alimentación: 3x400V 50Hz
- Caja metálica
- Interruptor/seccionador general con mando de control externo
- 1 magnetotérmico por bomba
- 1 Variador VACON 100 Flow
- 1 panel de visualización montado en puerta por variador
- Señalización alarma variador, marcha bomba, nivel mínimo.
- Selector 3 posiciones (Paro, Auto, Manual)
- Entrada digital para control externo (para boya, presostato, programador, etc...)
- Con sistema de ventilación forzada mediante termostato, rejilla protección y filtros
- Un transductor de presión

BPAD/BPET incorporado:

- Cuadros con baipás incorporado para el arranque directo o arranque estrella triángulo mediante selector en puerta y controlado por presostatos
- En caso de fallo del variador, las bombas pueden seguir funcionando controladas por presostatos

Ver accesorios disponibles, no incluidos:

- Presostatos

Ver suplementos disponibles, no incluidos:

- Cuenta horas
- Voltímetro
- Amperímetro
- Protección diferencial

Nota: Para los pedidos con suplementos y accesorios es necesario indicar todas las referencias en el pedido.

Para otras tensiones, consultar.

Quadro eléctrico para grupos de pressão trifásicos de velocidade variável com um variador Vacon 100 Flow com rotação do bomba, para 2, 3 ou 4 bombas.

Aplicações:

- Para grupos de pressão no modo de operação com várias bombas
- Para grupos de 2, 3, ou 4 electrobombas

Características:

- Tensão de alimentação :3x400V 50Hz
- Caixa metálica
- Interruptor/seccionador gerais com mando externo
- 1 magnetotérmico por bomba
- 1 Variador de frequência VACON 100 Flow
- 1 painel de visualização montado na porta por variador
- Sinalização de alarme variador, funcionamento bomba, nível mínimo
- Selector 3 posições (Paragem,Auto, Manual)
- Entrada digital para controlo externo (para bóia, pressostato, programador, etc...)
- Com sistema de ventilação forçada mediante termostato, rede protecção e filtros
- Un transductor de pressão

BPAD/BPET incorporado:

- Cuadros com bypass incorporado para arranque directo o estrela triangulo, através do selector na porta e controlado por pressostatos
- No caso de falha do variador, las bombas pode continuar a funcionar por presostatos

Vêr acessórios disponíveis, não incluidos:

- Pressostatos

Vêr suplementos disponíveis, não incluidos:

- Conta- horas
- Voltímetro
- Amperímetro
- Protecção diferencial

Nota: Para as encomendas com suplementos e acessórios é necessário indicar todas as referencias na encomenda.

Para outras tensões, consulte.

Ejemplo Código: "MTB203E4BPAD"

Tipo: MTB - Multibomba » MTB

2/3/4: N° Bombas del grupo » 2

03 / 04 / 05 / 08 / 09 / 12 / 16 / 23 / 31 : Intensidad Nominal de una bomba » 03

E4: » E4

BPAD/BPET con Baipás y Arranque Directo / con Baipás y Estrella-Triangulo » BPAD

Cuadros eléctricos para equipos de presión / Quadros eléctricos para equipos de pressão

Cuadros eléctricos MTB / Quadros eléctricos MTB

CONTROL

Cuadros para grupos multibomba de 2 electrobombas / Quadros para grupos multibomba de 2 eletrobombas

| Descripción / Descrição | Dimensiones | Código Estándar | Código Aparellaje Siemens |
|--|---------------|-----------------|---------------------------|
| Cuadro eléctrico multibomba 2x3A 1,1kW 400V | 700x500x250mm | MTB203E4BPAD | MTB203E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 2x4A 1,5kW 400V | 700x500x250mm | MTB204E4BPAD | MTB204E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 2x5A 2,2kW 400V | 700x500x250mm | MTB205E4BPAD | MTB205E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 2x8A 3kW 400V | 700x500x250mm | MTB208E4BPAD | MTB208E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 2x9A 4kW 400V | 700x500x250mm | MTB209E4BPAD | MTB209E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 2x12A 5,5kW 400V | 700x500x250mm | MTB212E4BPAD | MTB212E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 2x16A 7,5kW 400V | 800x600x300mm | MTB216E4BPET | MTB216E4BPETS |
| Cuadro eléctrico multibomba 2x23A 11kW 400V | 800x600x300mm | MTB223E4BPET | MTB223E4BPETS |
| Cuadro eléctrico multibomba 2x31A 15kW 400V | 800x600x300mm | MTB231E4BPET | MTB231E4BPETS |

Cuadros para grupos multibomba de 3 electrobombas / Quadros para grupos multibomba de 3 eletrobombas

| Descripción / Descrição | Código Estándar | Código Aparellaje Siemens |
|--|-----------------|---------------------------|
| Cuadro eléctrico multibomba 3x3A 1,1kW 400V estándar | MTB303E4BPAD | MTB303E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 3x4A 1,5kW 400V | MTB304E4BPAD | MTB304E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 3x5A 2,2kW 400V | MTB305E4BPAD | MTB305E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 3x8A 3kW 400V | MTB308E4BPAD | MTB308E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 3x9A 4kW 400V | MTB309E4BPAD | MTB309E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 3x12A 5,5kW 400V | MTB312E4BPAD | MTB312E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 3x16A 7,5kW 400V | MTB316E4BPET | MTB316E4BPETS |
| Cuadro eléctrico multibomba 2x23A 11kW 400V | MTB223E4BPET | MTB223E4BPET |
| Cuadro eléctrico multibomba 2x31A 15kW 400V | MTB231E4BPET | MTB231E4BPET |

Cuadros para grupos multibomba de 4 electrobombas / Quadros para grupos multibomba de 4 eletrobombas

| Descripción / Descrição | Código Estándar | Código Aparellaje Siemens |
|---|-----------------|---------------------------|
| Cuadro eléctrico multibomba 4x3A 1,1kW | MTB403E4BPAD | MTB403E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 4x4A 1,5kW | MTB404E4BPAD | MTB404E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 4x5A 2,2kW | MTB405E4BPAD | MTB405E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 4x8A 3kW | MTB408E4BPAD | MTB408E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 4x9A 4kW | MTB409E4BPAD | MTB409E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 4x12A 5,5kW | MTB412E4BPAD | MTB412E4BPADS |
| Cuadro eléctrico multibomba 4x16A 7,5kW | MTB416E4BPET | MTB416E4BPETS |
| Cuadro eléctrico multibomba 4x23A 11kW 400V | MTB423E4BPET | MTB423E4BPET |
| Cuadro eléctrico multibomba 4x31A 15kW 400V | MTB431E4BPET | MTB431E4BPET |



Cuadro eléctrico para grupos de presión trifásicos de velocidad variable equipado con un variador VACON 100 Flow por bomba con rotación de la bomba regulada, para 2, 3 o 4 bombas.

Aplicaciones:

- Para grupos de presión en modo funcionamiento multimáster
- Para grupos de 2, 3 o 4 electrobombas

Características:

- Tensión de alimentación: 3x400V 50Hz
- Caja metálica
- Interruptor/seccionador general con mando de control externo
- 1 magnetotérmico por bomba
- 1 Variador VACON 100 Flow por bomba
- 1 panel de visualización montado en puerta por variador
- Señalización alarma variador, marcha bomba, nivel mínimo
- Selector 3 posiciones (Paro, Auto, Manual)
- Entrada digital para control externo (para boya, presostato, programador, etc...)
- Con sistema de ventilación forzada mediante termostato, rejilla protección y filtros
- Un transductor de presión por bomba incluido

Ver suplementos disponibles, no incluidos:

- Cuenta horas
- Voltímetro
- Amperímetro
- Protección diferencial

Nota: Para los pedidos con suplementos y accesorios es necesario indicar todas las referencias en el pedido.

Para otras tensiones, consultar.

Quadro eléctrico para grupos de pressão trifásicos de velocidade variável com um variador VACON 100 Flow por bomba com rotação do bomba, para 2, 3 ou 4 bombas.

Aplicações:

- Para grupos de pressão no modo de operação multimaster
- Para grupos de 2, 3, ou 4 electrobombas

Características:

- Tensão de alimentação :3x400V 50Hz
- Caixa metálica
- Interruptor/seccionador gerais com mando externo
- 1 magnetotérmico por bomba
- 1 Variador de frequência VACON 100 Flow por bomba
- 1 painel de visualização montado na porta por variador
- Sinalização de alarme variador, funcionamento bomba, nível mínimo
- Selector 3 posições (Paragem, Auto, Manual)
- Entrada digital para controlo externo (para bóia, pressostato, programador, etc...)
- Com sistema de ventilação forçada mediante termostato, rede protecção e filtros
- Un transductor de pressão por bomba incluido

Vêr suplementos disponíveis, não incluídos:

- Conta- horas
- Voltímetro
- Amperímetro
- Protecção diferencial

Nota: Para as encomendas com suplementos e acessórios é necessário indicar todas as referencias na encomenda.

Para outras tensões, consulte.

Ejemplo Código: "MTM203E4BPAD"

Tipo: MTM - Multimaster --> MTM

2/3/4: N° Bombas del grupo --> 2

03 / 04 / 05 / 08 / 09 / 12 / 16 / 23 / 31 : Intensidad Nominal de una bomba --> 03

E4: Conexión eléctrica 400V

BPAD/BPET con Baipás y Arranque Directo / con Baipás y Estrella-Triangulo --> BPAD

Cuadros eléctricos para equipos de presión / Quadros eléctricos para equipos de pressão

Cuadros eléctricos MTM / Quadros eléctricos MTM

CONTROL

Grupos Multimaster de 2 Electrobombas

| Código | Descripción |
|----------|---|
| MTM203E4 | Cuadro eléctrico multimáster 2x3A 1,1kW 400V estándar |
| MTM204E4 | Cuadro eléctrico multimáster 2x4A 1,5kW 400V estándar |
| MTM205E4 | Cuadro eléctrico multimáster 2x5A 2,2kW 400V estándar |
| MTM208E4 | Cuadro eléctrico multimáster 2x8A 3kW 400V estándar |
| MTM209E4 | Cuadro eléctrico multimáster 2x9A 4kW 400V estándar |
| MTM212E4 | Cuadro eléctrico multimáster 2x12A 5,5kW 400V estándar |
| MTM216E4 | Cuadro eléctrico multimáster 2x16A 7,5kW 400V estándar |
| MTM223E4 | Cuadro eléctrico multimáster 2x23A 11kW 400V estándar |
| MTM231E4 | Cuadro eléctrico multimáster 2x31A 15kW 400V estándar |
| MTM238E4 | Cuadro eléctrico multimáster 2x38A 18,5kW 400V estándar |
| MTM245E4 | Cuadro eléctrico multimáster 2x45A 22kW 400V estándar |
| MTM261E4 | Cuadro eléctrico multimáster 2x61A 30kW 400V estándar |
| MTM272E4 | Cuadro eléctrico multimáster 2x72A 37kW 400V estándar |

Grupos Multimaster de 3 Electrobombas

| Código | Descripción |
|----------|---|
| MTM303E4 | Cuadro eléctrico multimáster 3x3A 1,1kW 400V estándar |
| MTM304E4 | Cuadro eléctrico multimáster 3x4A 1,5kW 400V estándar |
| MTM305E4 | Cuadro eléctrico multimáster 3x5A 2,2kW 400V estándar |
| MTM308E4 | Cuadro eléctrico multimáster 3x8A 3kW 400V estándar |
| MTM309E4 | Cuadro eléctrico multimáster 3x9A 4kW 400V estándar |
| MTM312E4 | Cuadro eléctrico multimáster 3x12A 5,5kW 400V estándar |
| MTM316E4 | Cuadro eléctrico multimáster 3x16A 7,5kW 400V estándar |
| MTM323E4 | Cuadro eléctrico multimáster 3x23A 11kW 400V estándar |
| MTM331E4 | Cuadro eléctrico multimáster 3x31A 15kW 400V estándar |
| MTM338E4 | Cuadro eléctrico multimáster 3x38A 18,5kW 400V estándar |
| MTM345E4 | Cuadro eléctrico multimáster 3x45A 22kW 400V estándar |
| MTM361E4 | Cuadro eléctrico multimáster 3x61A 30kW 400V estándar |
| MTM372E4 | Cuadro eléctrico multimáster 3x72A 37kW 400V estándar |

Grupos Multimaster de 4 Electrobombas

| Código | Descripción |
|----------|---|
| MTM403E4 | Cuadro eléctrico multimáster 4x3A 1,1kW 400V estándar |
| MTM404E4 | Cuadro eléctrico multimáster 4x4A 1,5kW 400V estándar |
| MTM405E4 | Cuadro eléctrico multimáster 4x5A 2,2kW 400V estándar |
| MTM408E4 | Cuadro eléctrico multimáster 4x8A 3kW 400V estándar |
| MTM409E4 | Cuadro eléctrico multimáster 4x9A 4kW 400V estándar |
| MTM412E4 | Cuadro eléctrico multimáster 4x12A 5,5kW 400V estándar |
| MTM416E4 | Cuadro eléctrico multimáster 4x16A 7,5kW 400V estándar |
| MTM423E4 | Cuadro eléctrico multimáster 4x23A 11kW 400V estándar |
| MTM431E4 | Cuadro eléctrico multimáster 4x31A 15kW 400V estándar |
| MTM438E4 | Cuadro eléctrico multimáster 4x38A 18,5kW 400V estándar |
| MTM445E4 | Cuadro eléctrico multimáster 4x45A 22kW 400V estándar |
| MTM461E4 | Cuadro eléctrico multimáster 4x61A 30kW 400V estándar |
| MTM472E4 | Cuadro eléctrico multimáster 4x72A 37kW 400V estándar |

Cuadro eléctrico para piscina con variador de frecuencia / Quadro elétrico para piscina com variador de frequência

Cuadro eléctrico GMPOOL / Quadro eléctrico GMPOOL

CONTROL



MBS
Water Control

Cuadro eléctrico GM3-140 POOL, con un variador para 1 bomba de piscina

- Para bombas de piscina 3x400V, desde 3A hasta 140A
- Tensión de alimentación: 3x400V + N 50Hz
- Caja metálica mural o de pie según dimensiones
- Interruptor/seccionador general con mando de control externo
- Protección del Variador
- Seccionador 4 polos
- Cuadro con magnetotérmico, contactor
- Panel de visualización montado en puerta
- Señalización alarma variador, marcha bomba
- Selector 3 posiciones (Paro, Auto, Manual)
- Con sistema de ventilación forzada mediante termostato, reja protección y filtros

Quadro eletrico GM3-140 POOL, com variador para 1 bomba de piscina

- Para bombas de piscina 3x400V, desde 3A até 140A
- Tensão alimentação: 3x400V + N 50Hz
- Caixa metálica mural ou de pé conforme dimensões
- Interruptor/seccionador generais com mando externo
- Proteções do variador
- Seccionador 4 polos
- Quadro com magnetotérmico, contactor
- Painel de visualização montado na porta
- Sinalização de alarme variador, funcionamento bomba
- Seletor 3 posições (paragem, Auto, Manual)
- Com sistema de ventilação forçada mediante termostato, rede protecção e filtros

| MODOS FUNCIONAMIENTO | Selector 2 Posiciones | | |
|-----------------------|------------------------------------|---|--|
| | VARIADOR (en todos los modelos) | ARRANQUE DIRECTO (en modelos I ≤ 12A) | |
| Selector 3 posiciones | MODO AUTO | Con control horario Con control de velocidad | Con control horario Sin control de velocidad |
| | MODO MANUAL | Sin control horario Con control de velocidad | Sin control horario, On/Off Sin control de velocidad, |
| | MODO 0 | Parado | Parado |

Cuadro variador 1 bomba - Quadro variador 1 bomba

| Modelo | V | kW | HP | A | Bajás |
|--------------|--------|------|-----|-----|-------|
| GM003BPPPOOL | 3x400V | 1,1 | 1,5 | 3 | • |
| GM004BPPPOOL | 3x400V | 1,5 | 2 | 4 | • |
| GM005BPPPOOL | 3x400V | 2,2 | 3 | 5 | • |
| GM008BPPPOOL | 3x400V | 3 | 4 | 8 | • |
| GM009BPPPOOL | 3x400V | 4 | 5,5 | 9 | • |
| GM012BPPPOOL | 3x400V | 5,5 | 7,5 | 12 | • |
| GM016POOL | 3x400V | 7,5 | 10 | 16 | |
| GM023POOL | 3x400V | 11 | 15 | 23 | |
| GM031POOL | 3x400V | 15 | 20 | 31 | |
| GM038POOL | 3x400V | 18,5 | 25 | 38 | |
| GM045POOL | 3x400V | 22 | 30 | 45 | |
| GM061POOL | 3x400V | 30 | 40 | 61 | |
| GM072POOL | 3x400V | 37 | 50 | 72 | |
| GM087POOL | 3x400V | 45 | 60 | 87 | |
| GMP105POOL | 3x400V | 55 | 75 | 105 | |
| GMP140POOL | 3x400V | 75 | 100 | 140 | |

Ver suplementos disponibles, no incluidos:

- Reloj Cuenta horas
- Voltímetro
- Amperímetro
- Protección diferencial

Vê suplementos disponíveis, não incluídos:

- Conta- horas
- Voltímetro
- Amperímetro
- Protecção diferencial

Cuadros eléctricos para bombeo solar / Quadros elétricos para bombagem solar

Cuadros eléctricos SLIND / Quadros elétricos SLIND

CONTROL



MBS
Water Control

- Apto para trabajar con motores síncronos
- Cuadro eléctricos estándar para aplicaciones de bombeo solar
- Para trabajar con intensidades desde 16A hasta 140A
- Para motores de 400V
- Formado por un armario mural metálico con 2 rejillas de ventilación laterales
- Interruptor/seccionador general con mando de control externo
- Dispone de seccionador de 2 polos 1000Vcc
- Incorpora variador de frecuencia VACON 100 Industrial para aplicaciones solares
- Panel de programación del variador montado en puerta de armario con indicadores de funcionamiento
- 2 x base fusible 1000Vcc para aplicaciones solares
- 2 x fusibles ultrarrápidos 1000Vcc
- Protector de sobretensión 2 polos Clase II 1000Vcc
- Selector de 2 posiciones diámetro 22 ubicado en puerta
- Adequado para trabalhar com motores síncronos
- Quadro elétricos padrão para aplicações de bombeamento solar
- Para trabalhar com intensidades de 16A a 140A
- Para motores de 400V
- Formado por um armário de parede de metal com 2 grades de ventilação laterais
- Interruptor/seccionador gerais com mando externo
- Tem seccionador de 2 pólos 1000Vcc
- Incorpora inversor de frequência VACON 100 Industrial para aplicações solares
- Painel de programação do inversor montado na porta do armário elétrico com indicadores de operação
- 2 x base fusível 1000Vcc para aplicações solares
- 2 x fusíveis ultra-rápidos 1000Vcc
- Protetor de sobretensão 2 polos Clase II 1000Vcc
- Seletor de 2 posições de diâmetro 22 localizado na porta

| Modelo | Descripción / Descrição | Tensión / Tensão (V) | Potencia / Potência | Intensidad / Intensidade (A) |
|----------|---|----------------------|---------------------|------------------------------|
| SL16IND | Cuadros Eléctricos bombeo solar 16A 400V | 400 V | 7,5 | 16 |
| SL23IND | Cuadros Eléctricos bombeo solar 23A 400V | 400 V | 11 | 23 |
| SL31IND | Cuadros Eléctricos bombeo solar 31A 400V | 400 V | 15 | 31 |
| SL38IND | Cuadros Eléctricos bombeo solar 38A 400V | 400 V | 18,5 | 38 |
| SL46IND | Cuadros Eléctricos bombeo solar 46A 400V | 400 V | 22 | 46 |
| SL61IND | Cuadros Eléctricos bombeo solar 61A 400V | 400 V | 30 | 61 |
| SL72IND | Cuadros Eléctricos bombeo solar 72A 400V | 400 V | 37 | 72 |
| SL87IND | Cuadros Eléctricos bombeo solar 87A 400V | 400 V | 45 | 87 |
| SL105IND | Cuadros Eléctricos bombeo solar 105A 400V | 400 V | 55 | 105 |
| SL140IND | Cuadros Eléctricos bombeo solar 140A 400V | 400 V | 75 | 140 |

NOTAS PARA SELECCIONAR EL CUADRO:

Para seleccionar ver potencia en kW e intensidad del motor instalado y multiplicar por factor multiplicador 1,05.

Intensidad a seleccionar = I_N motor x 1,05.

Para aplicaciones en bombas sumergidas es necesario seleccionar siempre la siguiente talla, en función de la intensidad del motor multiplicada por el factor 1,05.

Para aplicaciones en bombas sumergidas verificar siempre que la potencia del cuadro seleccionado sea mayor que la potencia del motor.

Para aplicar en motores PM de imanes permanentes, consultar características y precios.

Para motores a 230V, consultar características y precios.

NOTAS PARA SELECCIONAR ARMÁRIO ELÉCTRICO:

Para seleccionar el cuadro eléctrico, veja a potência e corrente do motor instalado e multiplique pela fator da multiplicação 1,05.

Intensidade a seleccionar: I_N motor x 1,05.

Para aplicações em bombas submersíveis é necessário seleccionar sempre o seguindo tamanho, dependendo da intensidade do motor multiplicada pelo factor 1,05.

Para aplicações em bombas submersíveis verifique sempre se a potência do quadro eléctrico seleccionado é maior que a potência do motor.

Para aplicações em motores PM de imã permanentes, consultar características y precios.

Para motores a 230V, consultar características y precios.

PARA SER UTILIZADO CON:

| | |
|---|----------------------------------|
| ELECTROBOMBAS FNC/FNS/FNE | ELECTROBOMBAS ICC |
| Bomba eje libre FPS BOMBAS INH | ELECTROBOMBAS EV |
| ELECTROBOMBAS EH | ELECTROBOMBAS EM |

Cuadros eléctricos para bombeo solar / Quadros elétricos para bombagem solar

Sistemas de control de bombas solares / Sistemas de controle de bombas solares

CONTROL

Accesories

| Código | Descripción / Descrição |
|------------|--------------------------------------|
| CMSL016IND | Comutación manual CC / CA CMSL016IND |
| CMSL023IND | Comutación manual CC / CA CMSL023IND |
| CMSL031IND | Comutación manual CC / CA CMSL031IND |
| CMSL038IND | Comutación manual CC / CA CMSL038IND |
| CMSL046IND | Comutación manual CC / CA CMSL046IND |
| CMSL061IND | Comutación manual CC / CA CMSL061IND |
| CMSL072IND | Comutación manual CC / CA CMSL072IND |
| CMSL087IND | Comutación manual CC / CA CMSL087IND |
| CMSL105IND | Comutación manual CC / CA CMSL105IND |
| CMSL140IND | Comutación manual CC / CA CMSL140IND |

Cuadros eléctricos SLHB con hibridación / Quadros eléctricos SLHB com hibridação

CONTROL



Cuadros eléctricos para bombeos solares para trabajar con fuente de energía de red o de paneles solares con sistema de hibridación automática.

- Algoritmo avanzado MPPT integrado: Rastreo del punto de máxima potencia de los paneles solares, con eficiencia del 99%
- Arranque y parada automática en función de la radiación solar
- Fácil configuración
- Funcionamiento óptimo en todo momento, adaptándose a las condiciones ambientales
- Múltiples protecciones: Protección contra sobretensión, advertencia de polaridad inversa en entrada fotovoltaica y desclasificación automática contra sobre temperatura
- Reducción del número de paneles solares necesarios gracias al módulo "booster" elevador de tensión incorporado en los modelos hasta 2,2kW
- Permite la alimentación aislada y conmutada (red eléctrica o generador diésel)

Características técnicas:

- Alimentación CC/CA: 300-750Vdc/380-440 Vca
- Seccionador bipolar 1000V para CC y seccionador para CA
- Selector 2 posiciones marcha / paro
- Selector 2 posiciones forzado para alimentación en CA / Automático Red-Solar
- Protecciones CC y CA
- Variador de frecuencia con módulo de conmutación CC/CA y display montado en puerta
- Protector de sobretensiones CC bipolar clase II
- Equipo de ventilación forzada integrada en cuadro
- Indicadores de funcionamiento y alarmas en puerta mediante pilotos luminosos
- Armarios metálicos murales
- Entradas digitales de marcha/paro externas

Quadros eléctricos para bombagem solar para trabalhar com fonte da energia da rede ou de painéis solares e, com sistema de hibridação automática.

- Algoritmo avançado MPPT integrado: Rastreio do ponto de máxima potência dos painéis solares, com eficiência de 99%
- Arranque e paragem automático em função da radiação solar
- Fácil configuração
- Funcionamento óptimo em todo o momento, adaptando-se às condições ambientais
- Múltiplas proteções: Proteção contra sobretensão, advertência de polaridade inversa na entrada fotovoltaica e desligação automática contra sobre temperatura
- Redução do número de painéis solares necessários devido ao módulo "booster" elevador de tensão incorporado nos modelos até 2,2kW
- Permite a alimentação isolada e comutada (rede eléctrica ou gerador diesel)

Características técnicas:

- Alimentação CC/CA: 300-750Vdc/380-440Vca
- Seccionador bipolar 1000V para CC e seccionador para CA
- Selector 2 posições marcha/paragem
- Selector 2 posições forçado para alimentação em CA/Automático Rêde-Solar
- Proteções CC e CA
- Variador de frequência com módulo de comutação CC/CA e display montado na porta
- Proteção de sobretensões CC bipolar classe II
- Equipamento de ventilação forçada integrado no quadro
- Indicadores de funcionamento e alarmes na porta mediante pilotos luminosos
- Armários metálicos murais
- Entradas digitais de marcha/paragem externas

Cuadros eléctricos para bombeo solar / Quadros elétricos para bombagem solar

Cuadros eléctricos SLHB con hibridación / Quadros eléctricos SLHB com hibridação

CONTROL

Cuadros eléctricos hibridación solar SLC 300-750 Vcc / 380-400Vac

| Código | Descripción | Potencia (kW/CV) | Intensidad Salida (A) |
|--------------|---|------------------|-----------------------|
| SLHB003SLC-4 | Cuadro eléctrico solar SLC 0,75kW 2,5A 3x400V (Booster) | 0,75kW / 1CV | 2,5 A |
| SLHB004SLC-4 | Cuadro eléctrico solar SLC 1,5kW 4,2A 3x400V (Booster) | 1,5kW / 2CV | 4,2 A |
| SLHB005SLC-4 | Cuadro eléctrico solar SLC 2,2kW 5,5A 3x400V (Booster) | 2,2kW / 3CV | 5,5 A |
| SLHB009SLC-4 | Cuadro eléctrico solar SLC 4kW 9,5A 3x400V | 4kW / 5,5CV | 9,5 A |
| SLHB014SLC-4 | Cuadro eléctrico solar SLC 5,5kW 14A 3x400V | 5,5kW / 7,5CV | 14 A |
| SLHB018SLC-4 | Cuadro eléctrico n solar SLC 7,5kW 18,5A 3x400V | 7,5kW / 10CV | 18,5 A |
| SLHB032SLC-4 | Cuadro eléctrico solar SLC 15kW 32A 3x400V | 15kW / 20CV | 32 A |
| SLHB045SLC-4 | Cuadro eléctrico solar SLC 22kW 45A 3x400V | 22kW / 30CV | 45 A |
| SLHB075SLC-4 | Cuadro eléctrico cn solar SLC 37kW 75A 3x400V | 37kW / 50CV | 75 A |
| SLHB115SLC-4 | Cuadro eléctrico solar SLC 55kW 115A 3x400V | 55kW / 75CV | 115 A |
| SLHB150SLC-4 | Cuadro eléctrico solar SLC 75kW 150A 3x400V | 75kW / 100CV | 150 A |

Cuadros eléctricos hibridación solar SLC 200-400 Vcc / 220-240Vac

| Código | Descripción | Potencia (kW/CV) | Intensidad Salida (A) |
|-------------|--|------------------|-----------------------|
| SLHB04SLC2M | Cuadro eléctrico hibridación solar SLC 0,75kW 1x230V (Booster) | 0,75 | 4 |
| SLHB07SLC2M | Cuadro eléctrico hibridación solar SLC 1,5kW 1x230V (Booster) | 1,5 | 7 |
| SLHB10SLC2M | Cuadro eléctrico hibridación solar SLC 2,2kW 1x230V (Booster) | 2,2 | 10 |

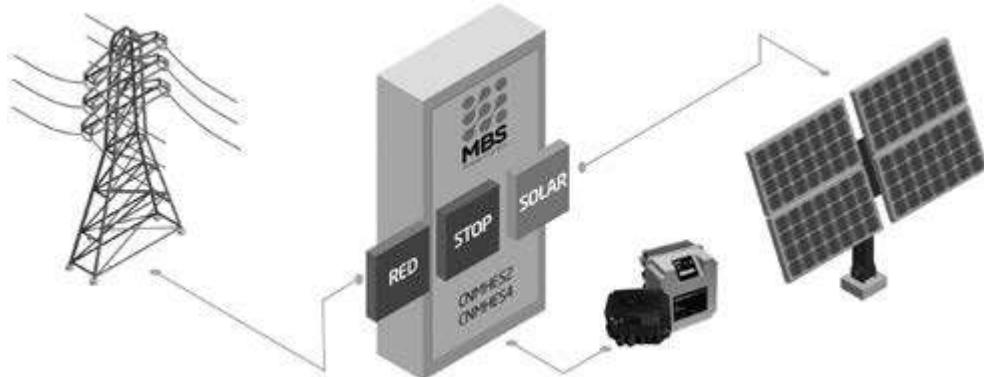
Accesorios / Acessórios

Accesos disponibles para los cuadros de bombeo solar SLHB

| | | |
|---|--|---|
|  | <p>Control horario por reloj programado montado en puerta.</p> <p>Permite activar y desactivar el bombeo en función del horario indicado, la bomba puede funcionar bien con alimentación solar o conectado a red eléctrica.</p> <p>Importante: Para el funcionamiento del reloj, es imprescindible la conexión de red de forma permanente.</p> | <p>Control horario por relógio programado montado na porta.</p> <p>Permite activar e desactivar a bombagem em função do horário indicado e, a bomba pode funcionar com a alimentação solar ou ligada à rede elétrica.</p> <p>Importante: Para o funcionamento do relógio é imprescindível a ligação à rede permanentemente.</p> |
|  | <p>Control de nivel por sondas de pozo.</p> <p>Complemento para realizar el control de bombeo en un pozo mediante sondas de nivel no incluidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sonda de nivel S03 - Sondas de nivel para pozo | <p>Control do nível por sondas de furo/poço.</p> <p>Complemento para realizar o controlo de bombagem no furo/poco mediante sondas de nível não incluídas.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sonda de nível S03 -Sondas de nível para furo/poço |

Accesos cuadro bombeo solar SLHB

| Código | Descripción |
|-----------|--|
| IHDP72 | Interruptor control horario diario en puerta |
| HN12-24DC | Control de nivel por sondas 12-24DC |
| 4SN | Sonda de nivel S03 |



Cuadro de conmutación manual de red/solar

Características técnicas:

- Protección por temporización de cambio de red a paneles y viceversa
- Tensión Alimentación:
CNMHES2 - 90-400Vcc / 1x230Vca
CNMHES3 - 160-650Vcc / 3x190-520Vca
- Selector 3 posiciones: Red / 0 / Solar

Quadro de comutação manual r  de/solar

Caracter韘icas:

- Protecção por temporiza  o da comut  o da r  de para os painéis e viceversa
- Tens  o de Alimenta  o:
CNMHES2 - 90-400Vcc / 1x230Vca
CNMHES3 - 160-650Vcc / 3x190-520Vca
- Selector 3 posi  es: R  de/0/Solar

| Código | Descripción |
|---------|---|
| CNMHES2 | Cuadro conmutación manual Solar 90-400Vcc Red 1x230Vca hasta 2,2kW |
| CNMHES3 | Cuadro conmutación manual Solar 160 - 650Vcc Red 3x190-520Vca hasta 14A |

Accesorios cuadro bombeo SOLAR HES

| Código | Descripción |
|--------|--|
| IHD72 | Interruptor control horario diario en puerta |



VARIADORES DE FRECUENCIA PARA MOTORES SÍNCRONOS Y ASÍNCRONOS

- Tensión de alimentación:
≤ 2,2Kw: 90-265V CA / 90-400 V CC
≥ 3kW: 190-520 V CA / 160 - 850Vcc
- Frecuencia de salida: 50 - 60 Hz (+/- 2%)
- Protección IP: DTM IP66 / DT IP65
- Temperatura de trabajo: -10 a 50°C (> 40°C con sobredimensionamiento)
- Temperatura de almacenamiento: -30 a 70°C
- Cumplimiento norma EMC EN61800-3, Cat C2 - primer y segundo entorno
- Comunicaciones:
 - . Conexión Bluetooth SMART (4.0) para monitorización y programación en APP
 - . Conexión cable RS 485, ModBus RTU
 - . Conexiones entrada / salida:
 - 4 entradas digitales
 - 4 entradas analógicas 4 x (2 x 4-20mA / 2 x 0-10 Vcc)
 - 2 salidas digitales
- Altitud > 1000m con sobredimensionamiento
- Máx 20 arranques/h, 3 min de reposo entre arranques

VARIADORES DE FREQUÊNCIA PARA MOTORES SÍNCRONOS Y ASÍCRONOS

- Tensão de alimentação:
≤ 2,2Kw: 90-265V CA / 90-400 V CC
≥ 3kW: 190-520 V CA / 160 - 850Vcc
- Frequência: 50 - 60 Hz (+/- 2%)
- Proteção IP: DTM IP66 / DT IP65
- Temperatura de trabalho: -10 a 50°C (> 40°C com sobredimensionamento)
- Temperatura de armazenamento: -30 a 70°C
- Cumplimento EMC EN61800-3, Cat C2 - primeiro e segundo ambiente
- Comunicações:
 - . Conexão Bluetooth SMART (4.0) para monitoramento y programação em APP
 - . Conexão cable RS 485, ModBus RTU
 - . Conexões entrada/saída:
 - 4 entradas digitais
 - 4 entradas analógicas 4 x (2 x 4-20mA / 2 x 0-10 Vcc)
 - 2 saídas digitais
- Altitude > 1000m com sobredimensionamento
- Máx 20 arranque/h, 3 minutos de repouso entre arranques

Variadores de Frecuencia DriveTech

| Código de Modelo | Descripción | Protección (IP) | Tensión (V) | Intensidad (A) | Frecuencia (Hz) |
|------------------|---|-----------------|-------------|----------------|-----------------|
| 002149112 | DriveTech Mini 2.011 5A 1x220V IP66 | 66 | 1 x 230V | 5 | 50 Hz |
| 002149152 | DriveTech Mini 2.015 8A 1x220V IP66 | 66 | 1 x 230V | 8 | 50 Hz |
| 314000162 | DriveTech Mini 4.011 4A 3x380V IP66 | 66 | 3 x 400V | 4 | 50 Hz |
| 314000163 | DriveTech Mini 4.022 6A 3x380V IP66 | 66 | 3 x 400V | 6 | 50 Hz |
| 314000164 | DriveTech Mini 4.040 9A 3x380V IP66 | 66 | 3 x 400V | 9 | 50 Hz |
| 314000165 | DriveTech Mini Solar 2.005MP 3A 1x230V IP66 | 66 | 1 x 230V | 3 | 50 Hz |
| 314000166 | DriveTech Mini Solar 2.011MP 5A 1x230V IP66 | 66 | 1 x 230V | 5 | 50 Hz |
| 314000167 | DriveTech Mini Solar 2.015MP 8A 1x230V IP66 | 66 | 1 x 230V | 8 | 50 Hz |
| 314000161 | DriveTech Solar 3.030 MP 14A 3x230V IP65 | 65 | 3 x 230V | 14 | 50 Hz |

Variadores de frecuencia / Variadores de frequência

Variadores LKD / Variadores LKD

CONTROL



LKD-4500L



LKD-4500

likitech
drives

El control de electrobombas de superficie por el variador LKD garantiza:

- Regulación a presión constante
- Ahorro energético
- Sistema silencioso
- Protección de la electrobomba y del sistema
- Fácil instalación, configuración y puesta en marcha
- Integración total con la electrobomba
- Fabricado en Corea

O controlo de Electrobombas de superfície pelo variador LKD-4500L garante:

- Regulação a pressão constante
- Poupança energética
- Sistema silencioso
- Protecção da electrobomba e do sistema
- Fácil instalação, configuração e colocação em funcionamento
- Integração total com a electrobomba
- Fabricado na Coreia

Variadores de frecuencia LKD 4500 / Variadores de freqüência LKD 4500

| | LKD-4500L 1,1kW | LKD-4500 1,5kW | LKD-4500 2,2kW |
|---|---|---|--|
| Potencia máxima del motor / Potência máxima do motor | 1,1 kW / 1,5 CV | 1,5kW / 2CV | 2,2kW / 3CV |
| Intensidad máxima de salida / Intensidade máxima de saída | 6A | 8A | 12A |
| Tensión de alimentación / Tensão de alimentação | | Monofásica 230V ($\pm 15\%$) 50/60Hz | |
| Tensión de salida / Tensão de saída | | Trifásica 230V | |
| Grado de protección / Grau de protecção | | IP55 | |
| Opción multimaster, un LKD por bomba, con alternancia / Opção multimaster, um LKD por electrobomba, com alternância | no | sí max. 3 electrobombas | sí max. 3 electrobombas |
| Control / Controlo | | PWM | |
| Frecuencia de salida / Frequência de saída | | 0~120 Hz | |
| Control del par / Controlo de paragem | | Control V/f | |
| Resistencia a sobreintensidad / Resistência a sobreintensidade | 150% de la intensidad nominal durante 1 minuto / 150% da intensidade nominal durante 1 minuto | | |
| Tiempos de aceleración y desaceleración / Tempos de aceleração e desaceleração | 0,1~60 segundos, valores independientes para las rampas de aceleración y desaceleración / 0,1~60 segundos, valores independentes para as rampas de aceleração e desaceleração | | |
| Entrada de señal analógica / Entrada do sinal analógico | | Transductor de presión 4~20mA / Transdutor de pressão 4 - 20mA | |
| Protecciones / Protecções | | Sobreintensidad, sobretensión, baja tensión, sobrecalentamiento, baja presión, sobrepresión, funcionamiento en seco / Sobrecorrente, sobretenso, baixa tensão, superaquecimento, Pressão baixa, sobrepressão, operação a seco | |
| Otras funciones / Outras funções | | Control PID, auto rearne, alarmas / Controle PID, reset automático, alarmes | |
| Método de refrigeración / Método de refrigeração | | Dispador de calor / Dissipador de calor | |
| Temperatura de trabajo / Temperatura de trabalho | | -10°C a 40°C | |
| Peso | 1,5 kg | 2,4 kg | 2,4 kg |
| Dimensiones / Dimensões | 130mm x 130mm x 72mm (111mm con los disipadores) / (111mm com os dissipadores) | 153mm x 159mm x 74mm (112mm con los disipadores) / (112mm com os dissipadores) | 153mm x 159mm x 74mm (112mm con los disipadores) / (112mm com os dissipadores) |
| EN 61800-3 (EMC) | | Categoría C1 | |
| Código | LKD4500L011 | LKD4500015 | LKD4500022 |



RUN

RUN: En funcionamiento / Em funcionamento

STOP

STOP: En parada / Parado

PAR1

PAR1: Parámetros del variador / Parâmetros do variador

PAR2

PAR2: Parámetros del sistema / Parâmetros do sistema

SENSOR

SENSOR: Alarma sensor / Alarme sensor

VFD

VFD: Alarma variador / Alarme variador

PUMP

PUMP: Alarma electrobomba / Alarme Electrobomba



Azul:
En funcionamiento /
Em funcionamento



Morado / Roxo:
Stop



Rojo / Vermelho:
Alarma / Alarme

Durante el funcionamiento se pueden visualizar los valores de presión de trabajo (bar), frecuencia (Hz) e intensidad (A). Fácil ajuste de la presión de consigna desde la pantalla principal.

Durante o funcionamento pode-se visualizar os valores da pressão de trabalho (bar), frequência (Hz) e intensidade (A). Fácil ajuste da pressão de programação desde o ecrã principal.

Variadores de frecuencia / Variadores de frequênciā

Variadores LKD / Variadores LKD

CONTROL



El control de electrobombas de superficie por el variador LKD 4000L garantiza:

- Regulación a presión constante
- Ahorro energético
- Sistema silencioso
- Protección de la electrobomba y del sistema
- Fácil instalación, configuración y puesta en marcha
- Integración total con la electrobomba
- Fabricado en Corea

O controlo de Electrobombas de superficie pelo variador LKD4000L garante:

- Regulação a pressão constante
- Poupança energética
- Sistema silencioso
- Protecção da electrobomba e do sistema
- Fácil instalação, configuração e colocação em funcionamento
- Integração total com a electrobomba
- Fabricado na Coreia

Variadores de frecuencia LKD 4000L / Variadores de freqüência LKD 4000L

| | LKD 4000L (2,2kW - 18,5kW) | | | | | | |
|--|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Potencia máxima del motor / Potência máxima do motor | 2,2 kW | 3,7 kW | 5,5 kW | 7,5 kW | 11 kW | 15 kW | 18,5 kW |
| Intensidad máxima de salida / Intensidade máxima de saída | 5A | 8,2A | 13A | 18A | 24A | 32A | 38A |
| Tensión de alimentación / Tensão de alimentação | Trifásica 3x 345-440V 50/60 (Hz) | | | | | | |
| Tensión de salida / Tensão de saída | Trifásica 400V | | | | | | |
| Grado de protección / Grau de protecção | IP55 | | | | | | |
| Opción multimaster, un LKD por bomba, con alternancia / Opcão multimaster, um LKD por electrobomba, com alternância | hasta 4 electrobombas / até 4 electrobombas | | | | | | |
| Control / Controlo | SPWM (Modulación por ancho de pulso, frecuencia 2-10 kHz) | | | | | | |
| Frecuencia de salida / Frequência de saída | 0 ~ 120 Hz | | | | | | |
| Control del par / Controlo de paragem | Control V/f | | | | | | |
| Resistencia a sobreintensidad / resistência a sobreintensidade | 120 % de la intensidad nominal durante 1 minuto | | | | | | |
| Tiempos de aceleración y desaceleración / Tempos de aceleração e desaceleração | 0,1~60 segundos, valores independientes para las rampas de aceleración y desaceleración / 0,1~60 segundos, valores independentes para as rampas de aceleração e desaceleração | | | | | | |
| Entradas de señal | INP1, INP2 (Entradas Multifunción) | | | | | | |
| Entrada de señal analógica / Entrada do sinal analógica | Transductor de presión 4~20mA / Transductor de pressão 4 - 20mA | | | | | | |
| Protecciones / Protecções | Sobre intensidad , sobretensión, baja tensión, sobrecarga, sobrecalentamiento, baja presión, sobre presión, funcionamiento en seco o nivel bajo | | | | | | |
| Otras funciones / Outras funções | Control PID, auto rearme, alarmas , comunicación RS-485 | | | | | | |
| Método de enfriamiento / Método de arrefecimento | Dissipador de calor / Ventilador | | | | | | |
| Temperatura de trabajo / Temperatura de trabalho | -10°C a 40°C | | | | | | |
| EN 61800-3 (EMC) | Categoria C2 | | | | | | |
| Código | LKD4000L022 | LKD4000L037 | LKD4000L055 | LKD4000L075 | LKD4000L110 | LKD4000L150 | LKD4000L185 |
| Indicadores del sistema / Indicadores do sistema | | | | | | | |

ESTADO DE FUNCIONAMIENTO



Estado de funcionamiento

RUN: en funcionamiento
READY: standby
STOP: stop

Presión Actual
Presión Predefinida



Nº 1 Indica bomba máster
Nº 2 - 4 Indica bombas secundarias

Funcionamiento

COLOR AZUL (RUN): En funcionamiento / Em funcionamento

COLOR MORADO (STOP): En parada / Parado

COLOR ROJO: Alarma / Alarme

Durante el funcionamiento se pueden visualizar los valores de presión de trabajo (bar), frecuencia (Hz) e intensidad (A). Fácil ajuste de la presión de consigna desde la pantalla principal. / Durante o funcionamento pode-se visualizar os valores de pressão de trabalho (bar), frequência (Hz) e intensidade (A). Fácil ajuste da pressão de programação desde o ecrã principal

Variadores de frecuencia / Variadores de frequêcia

Variadores para conexiones a red / Variadores para conexão a rede

CONTROL



VACON 100 FLOW

Variador de frecuencia VACON 100 FLOW

Para motores síncronos y asíncronos

Conexión a red

- Tensión de entrada:
 - 3 x 208-240V para potencias de 0,55 - 90kW
 - 3 x 380-500V para potencias de 1,1 - 630kW
 - 3 x 525-690V para potencias de 5,5 - 800kW
- Frecuencia de entrada: 50-60Hz

Conexión de motor

- Tensión de salida: 0 - Tensión de entrada
- Frecuencia de salida: 0 - 320Hz

Conexión de control

- Entradas/Salidas: 2xAI, 6xDI, 1xAO, 10Vref, 24 Vin, 2x24 Vout, 3xRO o 2xRO+TI
- Modbus TCP/IP, BACnet IP, PROFINET, Ethernet/IP
- Modbus RTU, Metasys N2, BACnet MSTP

Tº ambiente

- 10°C a 50°C
- IP21/UL Tipo 1 de serie

Tipo de protección

- IP54/UL Tipo 12 opcional
- IPO0 para bastidores MR8-MR12

CEM

- Inmunidad CEI 61800-3, primer y segundo entorno
- Emissions CEI 61800-3, categoria C2
CEI 61800-3 categoria C3 para módulos IPO0 y convertidores en armario

Variador de frequêcia VACON 100 FLOW

Para motores síncronos e assíncronos

Conexão a rede

- Tensão de alimentação:
 - 3 x 208-240V para potência de 0,55kW até 90kW
 - 3 x 380-500V para potência de 1,1kW até 630kW
 - 3 x 525-690V para potência de 5,5kW até 800 kW
- Frequência de alimentação: 50-60 Hz

Coneção do motor

- Tensão de saída: 0 - Tensão de entrada
- Frequência de entrada: 0 - 320Hz

Conexões de control

- Entradas/Saídas: 2xAI, 6xDI, 1xAO, 10Vref, 24 Vin, 2x24 Vout, 3xRO ou 2xRO+TI
- Modbus TCP/IP, BACnet IP, PROFINET, Ethernet/IP
- Modbus RTU, Metasys N2, BACnet MSTP

Tº ambiente

- 10°C a 50°C
- IP21/UL Tipo 1 de serie

Tipo de proteção

- IP54/UL Tipo 12 opcional
- IPO0 para bastidores MR8-MR12

CEM

- Imunidade CEI 61800-3, primeiro e segundo ambiente
- Emissões CEI 61800-3, categoria C2
CEI 61800-3, categoria C3 para módulos IPO0 y conversores en quadro eléctrico

Variador de frecuencia VACON 100 FLOW

| Descripción Variador de Frec. VACON: | P(kW) | I (A) | IP 21 | IP 54 | IPO0 |
|---|-------|-------|----------|----------|----------|
| | | | Código | Código | Código |
| 0100-3L-0003-5FLOW+FL03+DPAP+DLES | 1,1 | 3 | 135N6349 | 135U3622 | - |
| 0100-3L-0004-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 1,5 | 4 | 135U1814 | 135U1904 | - |
| 0100-3L-0005-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 2,2 | 5 | 135U1909 | 135U1912 | - |
| 0100-3L-0008-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 3 | 8 | 135U1930 | 135U1931 | - |
| 0100-3L-0009-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 4 | 9 | 135U1938 | 135U1939 | - |
| 0100-3L-0012-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 5,5 | 12 | 135U1943 | 135U1944 | - |
| 0100-3L-0016-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 7,5 | 16 | 135U3386 | 135U3243 | - |
| 0100-3L-0023-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 11 | 23 | 135U1952 | 135U1953 | - |
| 0100-3L-0031-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 15 | 31 | 135U1955 | 135U3392 | - |
| 0100-3L-0038-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 18,5 | 38 | 135U1958 | 135U1959 | - |
| 0100-3L-0046-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 22 | 46 | 135U1961 | 135U3396 | - |
| 0100-3L-0061-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 30 | 61 | 135U3246 | 135U1963 | - |
| 0100-3L-0072-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 37 | 72 | 135U1965 | 135U1966 | - |
| 0100-3L-0087-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 45 | 87 | 135U1968 | 135U1969 | - |
| 0100-3L-0105-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 55 | 105 | 135N8121 | 135U1972 | - |
| 0100-3L-0140-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 75 | 140 | 135U1976 | 135U1977 | 135U8619 |
| 0100-3L-0170-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 90 | 170 | 135U3399 | 135U3400 | 135U1980 |
| 0100-3L-0205-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 110 | 205 | 135U1981 | 135U1982 | 135U7768 |
| 0100-3L-0261-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 132 | 261 | 135U1984 | 135U1985 | 135X6038 |
| 0100-3L-0310-5-FLOW+FL03+DPAP+DLES | 160 | 310 | 135U1987 | 135U1988 | 136F2316 |



SD300

Power Electronics serie SD300 IP20

- Para motores síncronos y asíncronos
- Incorpora filtro de salida hasta 300m
- Tensión de alimentación: 3x400V 50Hz
- Potencia: 0,75kW - 30kW
- Filtro EMC integrado
- Display de 4 dígitos para los parámetros: frecuencia, tensión, corriente, temperatura y mensajes de fallo
- Display remoto LCD opcional
- LED's multifunción
- Teclas de navegación: Arriba, abajo, izquierda y derecha
- Teclas de arranque, Paro/Reset
- Servicio técnico 24h en cualquier punto de España y Portugal

Power Electronics serie SD300 IP20

- Para motores síncronos e assíncronos
- Contém filtro de saída até 300m
- Tensão de alimentação: 3x400V 50Hz
- Potência: 0,75kW - 30kW
- Filtro EMC integrado
- Visor de 4 dígitos para parâmetros: frequência, tensão, intensidade, temperatura e mensagens de falha
- Visor remoto LCD opcional
- LED's multifunções
- Teclas de navegação: Para cima, baixo, esquerda e direita
- Teclas Iniciar, Parar / Reiniciar
- Assistência técnica 24h em qualquer ponto de Espanha e Portugal

Variador de frecuencia SD300

| Código | Descripción |
|---------------|--|
| SD3EK00242FWA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD300 400V 2A 0,75kW IP20 c/filtro |
| SD3EK00342FWA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD300 400V 3,1A 1,5kW IP20 c/filtro |
| SD3EK00542FWA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD300 400V 5,1A 2,2kW IP20 c/filtro |
| SD3EK00742FWA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD300 400V 6,9A 4kW IP20 c/filtro |
| SD3EK01042FWA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD300 400V 10A 5,5kW IP20 c/filtro |
| SD3EK01642FWA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD300 400V 16A 7,5kW IP20 c/filtro |
| SD3EK02342FWA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD300 400V 23A 11kW IP20 c/filtro |
| SD3EK03042FWA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD300 400V 30A 15kW IP20 c/filtro |
| SD3EK03842FWA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD300 400V 38A 18,5kW IP20 c/filtro |
| SD3EK04442FWA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD300 400V 44A 22kW IP20 c/filtro |
| SD3EK05842FWA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD300 400V 58A 30kW IP20 c/filtro |

Para conexión de alimentación monofásico o trifásico 230V, consultar precio y modelo

Para conexão de alimentação monofásica ou trifásica 230V, consultar preço e modelo

Variadores de frecuencia / Variadores de frequência

Variadores para conexiones a red / Variadores para conexão a rede

CONTROL



- Power Electronics serie SD750 IP20
- Para motores síncronos y asíncronos
- Tensión de alimentación solar:
- Tensión de alimentación a red: 3x380-480V 50Hz
- Potencia: 2,2kW - 132kW
- Filtro EMC integrado
- Apto para longitud máxima de cable de 150m si es apantallado, 300m normal
- Servicio técnico 24h en cualquier punto de España y Portugal
- Power Electronics serie SD750 IP20
- Para motores síncronos e assíncronos
- Tensão de alimentação solar:
- Tensão de alimentação: 3x380-480V 50Hz
- Potência: 2,2kW - 132kW
- Filtro EMC integrado
- Adequado para comprimentos de cabo de 150 m se blindado, 300m normal
- Assistência técnica 24h em qualquer ponto de Espanha e Portugal

Variador de frecuencia SD750

| Código | Descripción |
|-----------------|---|
| SD75EK000652SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 2,2kW IP20 |
| SD75EK000852SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 4kW IP20 |
| SD75EK001152SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 5,5kW IP20 |
| SD75EK001552SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 7,5kW IP20 |
| SD75EK002452SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 11kW IP20 |
| SD75EK003052SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 15kW IP20 |
| SD75EK004052SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 18,5kW IP20 |
| SD75EK004852SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 22kW IP20 |
| SD75EK006052SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 30kW IP20 |
| SD75EK007552SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 37kW IP20 |
| SD75EK009552SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 45kW IP20 |
| SD75EK011052SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 55kW IP20 |
| SD75EK014552SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 75kW IP20 |
| SD75EK018052SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 90kW IP20 |
| SD75EK020052SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 110kW IP20 |
| SD75EK026052SCR | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD750 400-500V 132kW IP20 |

Versión disponible con protección IP54

Versão disponível com proteção IP54



VACON® 100 Industrial Solar

Variador de frecuencia VACON 100 Industrial Solar
Para motores síncronos y asíncronos

Conexión de alimentación

- 911 VDC para potencias 4 - 630 kW

Frecuencia conmutación:

- 1,5 - 10 (6 kHz alta potencia)

Conexión de motor

- Tensión de salida: 0 - Tensión de entrada
- Frecuencia de salida: 0 - 320Hz

Conexión de control

- Entradas/Salidas: 2xAI, 6xDI, 1xAO, 10Vref, 24 Vin, 2x24 Vout, 3xRO o 2xRO+TI
- Modbus TCP/IP, BACnet IP, PROFINET, Ethernet/IP
- Modbus RTU, Metasys N2, BACnet MSTP

T^º ambiente: -Max 50°C

Tipo de protección

- IP21/UL Tipo 1 de serie - Montaje en pared
- IP54/UL Tipo 12 opcional - Montaje en pared
- IP00 para bastidores MR8-MR12 - Módulos

CEM

- Protección EMC: C1/C2 (C3/C4 alta potencia)

Variador de frequência VACON 100 Industrial Solar
Para motores síncronos e assíncronos

Conexão de alimentação:

- 911 VDC para potências de 4kW até 630kw

Frequência de comutação:

- 1,5- 10 (6kHz alta potência)

Conexão do motor

- Tensão de saída: 0 - Tensão de entrada
- Frequência de entrada: 0 - 320Hz

Conexões de control

- Entradas/Saídas: 2xAI, 6xDI, 1xAO, 10Vref, 24 Vin, 2x24 Vout, 3xRO o 2xRO+TI
- Modbus TCP/IP, BACnet IP, PROFINET, Ethernet/IP
- Modbus RTU, Metsays N2, BACnet MSTP

T^º ambiente: Max 50°C

Tipo de proteção

- IP21/UL Tipo 1 de serie - Montagem na parede
- IP54/UL Tipo 12 opcional - Montagem na parede
- IP 00 para bastidores MR8-MR12 - módulos

CEM

- Proteções EMC: C1/C2 (C3/C4 alta potência)

Variador de frecuencia VACON 100 Industrial Solar

| Descripción Variador freq.VACON0100 | P (kW) | I (A) | IP 21 | IP 54 | IP00 |
|--|--------|-------|----------|----------|----------|
| | | | Código | Código | Código |
| 3L-0016-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 7,5 | 16 | 136N2892 | 136N3240 | - |
| 3L-0023-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 11 | 23 | 136N8544 | 136N4717 | - |
| 3L-0031-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 15 | 31 | 136N8204 | 136N4716 | - |
| 3L-0038-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 18,5 | 38 | 136U9631 | 136N3146 | - |
| 3L-0046-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 22 | 46 | 136N6709 | 136U9678 | - |
| 3L-0061-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 30 | 61 | 136U9634 | 136U9677 | - |
| 3L-0072-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 37 | 72 | 136U8380 | 136U9676 | - |
| 3L-0087-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 45 | 87 | 136U9638 | 136U9675 | - |
| 3L-0105-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 55 | 105 | 136N7883 | 136U9674 | - |
| 3L-0140-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 75 | 140 | 136U9641 | 136N6671 | 136U9655 |
| -0170-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 90 | 170 | 136N6207 | 136U9672 | 136U9656 |
| 0205-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 110 | 205 | 136U9645 | 136U9671 | 136U9657 |
| 3L-0261-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 132 | 261 | 136U9648 | 136N6672 | 136U9658 |
| 3L-0310-5+FL03+A1181+DPAP+DLES | 160 | 310 | 136U9649 | 136U9667 | 136U9661 |

Variadores de frecuencia / Variadores de frequência

Variadores para conexión solar / Variadores para conexão solar

CONTROL



Variador de frecuencia VACON 100X Solar
Para motores síncronos y asíncronos

Conexión de alimentación

- 840 VDC para potencias 1,1 - 37 kW

Tensión alternativa

- 3 x 208-240Vac de 1,1 a 15 kW
- 3 x 380-480Vac de 1,1 a 37kW

Conexión del motor

- Tensión de salida: 0 - Tensión de entrada
- Frecuencia de salida: 0 - 320Hz

Tº ambiente: Max 50°C

Protección: IP66

Protección EMC: C1 / C2

- Panel gráfico incorporado

Variador de frequência VACON 100X Solar
Para motores síncronos e assíncronos

Conexão de alimentação

- 840 VDC para potências de 1,1kW até 37kW

Tensão alternativa:

- 3 x 208-240Vac de 1,1 até 15kW
- 3 x 380-480Vac de 1,1 até 37kW

Conexão do motor

- Tensão de saída: 0 - Tensão de entrada
- Frequência de entrada: 0 - 320Hz

Tº ambiente: Max 50°C

Proteção: IP 66

Proteção EMC: C1/C2

- Com painel gráfico

Variador de frecuencia VACON 100X Solar 3 x 208-230V

| Código | Descripción | P (kW) | I (A) |
|----------|---------------------------------------|--------|-------|
| 136G2888 | VACON0100-3L-0006-2-X+FL03+A1181+HMGR | 1,1 | 6 |
| 136N4438 | VACON0100-3L-0008-2-X+FL03+A1181+HMGR | 1,5 | 8 |
| 136N4440 | VACON0100-3L-0011-2-X+FL03+A1181+HMGR | 2,2 | 11 |
| 136N4441 | VACON0100-3L-0012-2-X+FL03+A1181+HMGR | 3 | 12 |
| 136N4442 | VACON0100-3L-0018-2-X+FL03+A1181+HMGR | 4 | 18 |
| 136N4443 | VACON0100-3L-0024-2-X+FL03+A1181+HMGR | 5,5 | 24 |
| 136N4445 | VACON0100-3L-0031-2-X+FL03+A1181+HMGR | 7,5 | 31 |
| 136N4446 | VACON0100-3L-0048-2-X+FL03+A1181+HMGR | 11 | 48 |
| 136N4447 | VACON0100-3L-0062-2-X+FL03+A1181+HMGR | 15 | 62 |

Variador de frecuencia VACON 100X Solar 3 x 380-480V

| Código | Descripción | P (kW) | I (A) |
|----------|---------------------------------------|--------|-------|
| 136L7094 | VACON0100-3L-0003-4-X+FL03+A1181+HMGR | 1,1 | 3 |
| 136N4448 | VACON0100-3L-0004-4-X+FL03+A1181+HMGR | 1,5 | 4 |
| 136N1814 | VACON0100-3L-0005-4-X+FL03+A1181+HMGR | 2,2 | 5 |
| 135X7467 | VACON0100-3L-0008-4-X+FL03+A1181+HMGR | 3 | 8 |
| 136F1514 | VACON0100-3L-0009-4-X+FL03+A1181+HMGR | 4 | 9 |
| 136G9410 | VACON0100-3L-0012-4-X+FL03+A1181+HMGR | 5,5 | 12 |
| 136F7000 | VACON0100-3L-0016-4-X+FL03+A1181+HMGR | 7,5 | 16 |
| 136G0637 | VACON0100-3L-0023-4-X+FL03+A1181+HMGR | 11 | 23 |
| 136N4449 | VACON0100-3L-0031-4-X+FL03+A1181+HMGR | 15 | 31 |
| 136N4450 | VACON0100-3L-0038-4-X+FL03+A1181+HMGR | 18,5 | 38 |
| 136N4451 | VACON0100-3L-0046-4-X+FL03+A1181+HMGR | 22 | 46 |
| 136L7024 | VACON0100-3L-0061-4-X+FL03+A1181+HMGR | 30 | 61 |
| 136N4452 | VACON0100-3L-0072-4-X+FL03+A1181+HMGR | 37 | 72 |



Vacon 20X Solar

Variador de frecuencia VACON 20X Solar
Para motores síncronos y asíncronos

Conexión de alimentación

- 800 VDC para potencias 0,75 - 7,5 kW

Tensión alternativa

- 1 x 208-230Vac de 1,1 a 1,5kW
- 3 x 208-230Vac de 2,2 a 4kW
- 3 x 380-480Vac de 4 a 7,5kW

Conexión del motor

- Tensión de salida: 0 - Tensión de entrada
- Frecuencia de salida: 0 - 320Hz

Tº ambiente: Max 50°C

Protección: IP66

Protección EMC: C1 / C2

- Panel gráfico incorporado

*Variador de frequência VACON 20X Solar
Para motores síncronos e assíncronos*

Conexão de alimentação

- 800 VDC para potências de 0,75kW até 7,5kW

Tensão alternativa:

- 1 x 208-230 Vac de 1,1 até 1,5kW
- 3 x 208-230 Vac de 2,2 até 4kW
- 3 x 380-480 Vac de 4 até 7,5kW

Conexão do motor

- Tensão de saída: 0 - Tensão de entrada
- Frequência de entrada: 0 - 320Hz

Tº ambiente: Max 50°C

Proteção: IP 66

Proteção EMC: C1/C2

- Com painel gráfico

Variador de frecuencia VACON 20X Solar 1 x 208-230V

| Código | Descripción | P (kW) | I (A) |
|----------|---|--------|-------|
| 136G2885 | Variador freq. VACON0020-1L-0005-2-X+A1163+HMTX | 1,1 | 5 |
| 135X2764 | Variador freq. VACON0020-1L-0007-2-X+A1163+HMTX | 1,5 | 7 |

Variador de frecuencia VACON 20X Solar 3 x 208-230V

| Código | Descripción | P (kW) | I (A) |
|----------|---|--------|-------|
| 135U7227 | Variador freq. VACON0020-3L-0011-2-X+A1163+HMTX | 2,2 | 11 |
| 136G2883 | Variador freq. VACON0020-3L-0012-2-X+A1163+HMTX | 3 | 12 |
| 135X4200 | Variador freq. VACON0020-3L-0017-2-X+A1163+HMTX | 4 | 17 |

Variador de frecuencia VACON 20X Solar 3 x 380-480V

| Código | Descripción | P (kW) | I (A) |
|----------|---|--------|-------|
| 135X6085 | Variador freq. VACON0020-3L-0009-4-X+A1163+HMTX | 4 | 9 |
| 135U6074 | Variador freq. VACON0020-3L-0012-4-X+A1163+HMTX | 5,5 | 12 |
| 135U6073 | Variador freq. VACON0020-3L-0016-4-X+A1163+HMTX | 7,5 | 16 |

Complementos Variadores VACON 20X Solar

| Código | Descripción |
|-----------|--|
| 181B0274 | RTC batería OPT-BT-MC02-5 Pack (5ud) batería reloj interno |
| OPTBTMC02 | RTC batería OPT-BT-MC02 1ud batería reloj interno |

Variadores de frecuencia / Variadores de frequência

Variadores para conexión solar / Variadores para conexão solar

CONTROL



- Power Electronics serie SD700 IP20
- Para motores síncronos y asíncronos
- Electrónica tropicalizada*
- Opcionalmente, grado de protección IP54
- Incorpora software para motor síncrono
- Servicio técnico 24h en cualquier punto de España y Portugal
- Puesta en marcha incluida

- Power Electronics serie SD700 IP20
- Para motores síncronos e assíncronos
- Electrónica tropicalizada*
- Opção, grau de protecção IP54
- Incorpora software para motor síncrono
- Assistência técnica 24h em qualquer ponto de Espanha e Portugal
- Colocação em funcionamento incluído

Para trabajar con motor síncrono, necesita incorporar filtro de salida, no incluido /
Para trabalhar com motor sincrono,necessita aplicar filtro de saída, não incluído

Variador de frecuencia SD700

| Modelo | Descripción / Descrição | Intensidad (A) / Intensidade (A) | Voltaje (V) / Voltagem (V) | Frecuencia (Hz) / Frequência (Hz) |
|-----------------|---|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| SD7SPEK000652WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 6A 2,2kW IP20 | 6 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK000952WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 9A 4kW IP20 | 9 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK001252WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 12A 6kW IP20 | 12 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK001852WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 18A 7,5kW IP20 | 18 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK002452WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 24A 11kW IP20 | 24 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK003252WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 32A 15kW IP20 | 32 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK003852WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 38A 19kW IP20 | 38 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK004852WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 48A 22kW IP20 | 48 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK006052WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 60A 30kW IP20 | 60 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK007552WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 75A 37kW IP20 | 75 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK009052WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 90A 45kW IP20 | 90 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK011552WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 115A 55kW IP20 | 115 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK015052WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 150A 75kW IP20 | 150 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK017052WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 170A 90kW IP20 | 170 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK021052WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 210A 110kW IP20 | 210 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK025052WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 250A 132kW IP20 | 250 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK027552WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 275A 150kW IP20 | 275 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK033052WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 330A 160kW IP20 | 330 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK037052WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 370A 200kW IP20 | 370 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK046052WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 460A 250kW IP20 | 460 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK058052WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 580A 315kW IP20 | 580 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK065052WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 650A 355kW IP20 | 650 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |
| SD7SPEK072052WA | Variador freq. POWER ELECTRONICS SD700 Solar 400V 720A 400kW IP20 | 720 | 400-565 Vdc | 50 / 100 |

Consultar precio para grado de protección IP54

*Electrónica tropicalizada mediante barnices con estándares militares y aeroespaciales

Consultar preço para protecção IP54

*Electrónica tropicalizada com vernizes com especificações militares e aeroespaciais

Filtros para variadores de frecuencia /

Filtros para variadores de frequêcia

Filtros dU/dt

CONTROL

Filtro dU/dt Franklin Electric 400/500V

| Código | Descripción | I (A) |
|-----------|--|-------|
| 314005134 | Filtro para salida variador freq. hasta 4kW dU/dt IP00 | 14 |
| 314005101 | Filtro para salida variador freq. 4-11kW dU/dt IP00 | 24 |
| 314005102 | Filtro para salida variador freq. 13-18,5kW dU/dt IP00 | 38 |
| 314005103 | Filtro para salida variador freq. 22-30kW dU/dt IP00 | 62 |
| 314005104 | Filtro para salida variador freq. 37kW dU/dt IP00 | 88 |
| 314005110 | Filtro para salida variador freq. 4-11kW dU/dt IP54 | 24 |
| 314005111 | Filtro para salida variador freq. 13-18,5kW dU/dt IP54 | 38 |
| 314005112 | Filtro para salida variador freq. 22-30kW dU/dt IP54 | 62 |

Filtros Senoidales

CONTROL

Filtro senoidal Franklin Electric 400/500V

| Código | Descripción | I (A) |
|------------|---|-------|
| 314005135 | Filtro para salida variador freq. hasta 4kW sen. IP00 | 14 |
| 314005105 | Filtro para salida variador freq. 4-7,5kW sen. IP00 | 16 |
| 314005106 | Filtro para salida variador freq. 9,3-15kW sen. IP00 | 31 |
| 314005107 | Filtro para salida variador freq. 18,5-22kW sen. IP00 | 46 |
| 314005108 | Filtro para salida variador freq. 26-30kW sen. IP00 | 72 |
| 314005109 | Filtro para salida variador freq. 37kW sen. IP00 | 105 |
| 314005117 | Filtro para salida variador freq. 4-7,5kW sen. IP54 | 16 |
| 314005113* | Filtro para salida variador freq. 4-11kW sen. IP54 | 23 |
| 314005115* | Filtro para salida variador freq. 13-18,5kW sen. IP54 | 38 |
| 314005116* | Filtro para salida variador freq. 22-30kW sen. IP54 | 72 |

* Montados en suelo

Filtro senoidal Danfoss 380/400V (50Hz-100Hz)

| Descripción | I (A) | IP00 | IP20 | IP23 |
|--|-------|----------|----------|----------|
| | | Código | Código | Código |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 2,5A/2A sen. | 2,5 | 130B2404 | 130B2439 | - |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 4,5A/3,5A sen. | 4,5 | 130B2406 | 130B2441 | - |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 8A/5A sen. | 8 | 130B2408 | 130B2443 | - |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 10A/7,5A sen. | 10 | 130B2409 | 130B2444 | - |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 17A/13A sen. | 17 | 130B2411 | 130B2446 | - |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 24A/18A sen. | 24 | 130B2412 | 130B2447 | - |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 38A/28,5A sen. | 38 | 130B2413 | 130B2448 | - |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 48A/36A sen. | 48 | 130B2281 | 130B2307 | - |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 62A/46,5 sen. | 62 | 130B2282 | 130B2308 | - |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 75A/56A sen. | 75 | 130B2283 | 130B2309 | - |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 115A/86A sen. | 115 | 130B3179 | - | 130B3181 |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 180A/135A sen. | 180 | 130B3182 | - | 130B3183 |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 260A/195A sen. | 260 | 130B3184 | - | 130B3185 |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 410A/308A sen. | 410 | 130B3186 | - | 130B3187 |
| Filtro DANFOSS para salida variador freq. VACON 510A/360A sen. | 510 | 130B3188 | - | 130B3189 |

Filtros para variadores de frecuencia / Filtros para variadores de frequêcia

Filtros Senoidales

CONTROL

Filtro senoidal Salicru 220-240Vac

| Código | Descripción | I (A) |
|-------------|---|-------|
| 6B1MF000001 | Filtro SALICRU OPF-SW-42-2 4,2A sen. IP00 | 4,2 |
| 6B1MF000002 | Filtro SALICRU OPF-SW-100-2 10A sen. IP00 | 10 |

Filtro senoidal Salicru 380-440Vac

| Código | Descripción | I (A) |
|-------------|---|-------|
| 6B1MF000005 | Filtro SALICRU OPF-SW-42-4 4,2A sen. IP00 | 4,2 |
| 6B1MF000006 | Filtro SALICRU OPF-SW-55-4 5,5A sen. IP00 | 5,5 |
| 6B1MF000007 | Filtro SALICRU OPF-SW-95-4 9,5A sen. IP00 | 9,5 |
| 6B1MF000008 | Filtro SALICRU OPF-SW-185-4 18,5A sen. IP00 | 18,5 |
| 6B1MF000009 | Filtro SALICRU OPF-SW-320-4 32A sen. IP00 | 32 |
| 6B1MF000010 | Filtro SALICRU OPF-SW 450-4 45A sen. IP00 | 45 |
| 6B1MF000011 | Filtro SALICRU OPF-SW-750-4 75A sen. IP00 | 75 |
| 6B1MF000012 | Filtro SALICRU OPF-SW-1150-4 115A sen. IP00 | 115 |

Transductores de presión / Transdutores de pressão

ACC

| Código | Descripción |
|---------|---|
| 64G6522 | Transductor de presión Danfoss MBS1900 0-10 bar |
| 64G6523 | Transductor de presión Danfoss MBS1900 0-16 bar |
| 64G6524 | Transductor de presión Danfoss MBS1900 0-25 bar |

Sondas de nivel / Sondas de nível

ACC

| Código | Descripción |
|--------|--------------------|
| 4SN | Sonda de nivel 503 |

Condensadores / Capacitores

ACC

| Código | Descripción |
|-----------|-------------------------|
| 561005045 | Condensador VN/LK 20 µF |
| 561005047 | Condensador VN/LK 30 µF |
| 561005048 | Condensador VN/LK 35 µF |
| 561005050 | Condensador VN/LK 45 µF |

Condensadores / Capacitores

ACC

| Código | Descripción / Descrição |
|--------|-------------------------|
| C16 | Condensador 16 µF |
| C20 | Condensador 20 µF |
| C30 | Condensador 30µF |
| C35 | Condensador 35 µF |
| C40 | Condensador 40 µF |
| C50 | Condensador 50 µF |
| C70 | Condensador 70 µF |
| C75 | Condensador 75 µF |

Política de Garantías /

Politica de Garantias

Likitech S.L.U., Likitech Sureste S.L.U. y MBS Water Control S.L. garantizan todos sus productos contra defecto de fabricación por un período de 2 años desde la fecha de factura. No se aceptarán garantías pasados tres años después de la fecha de producción del producto, a excepción de los acumuladores hidroneumáticos Global Water Solutions de las series HydroGuard™, PressureWave™ (excepto PEB24LX, dos años), Challenger™, M-Inox™, Max™ & Ultra-Max™, All-Weather™, C2B-LITE CAD™, Flow-Thru™, y ThermoWave™, cuya garantía se extiende a cinco años desde la fecha de fabricación que aparece en la placa del depósito. Para las series SolarWave™ y HeatWave™ la garantía es de tres y dos años respectivamente desde la fecha de fabricación. Los depósitos Charger™ y SuperFlow™ tienen una garantía limitada a un año para defectos en la estructura de acero y/o seis meses para sustitución de membrana desde la fecha de producción.

Esta garantía no será de aplicación para productos:

- Objeto de negligencia, alteración, accidente o mal uso
- Con una instalación incorrecta o imprópria
- Sometidos a vandalismo, disturbios civiles o casos de fuerza mayor
- Que presenten daños eléctricos debidos a la utilización de protecciones de sobrecarga inadecuadas o no homologadas, subida de tensión o rayo
- Alimentados con un voltaje inadecuado
- Operados en unas condiciones agresivas o con gran cantidad de sólidos
- Desarmados sin autorización

Todos los productos deberán ser revisados en Likitech S.L.U., Likitech Sureste S.L.U. o SAT autorizado. Una vez analizados Likitech puede, a su criterio, reemplazar o reparar el producto si procede la concesión de garantía.

Para los depósitos de membrana GWS,

- Likitech no aceptará formularios con fecha de fallo superior a 3 meses a la entrega del formulario.
- Likitech se reserva el derecho de contactar con la persona que ha instalado el depósito para obtener más información sobre la instalación.
- En caso de que no haya evidencias suficientes de defecto de fabricación, Likitech se reserva el derecho de examinar el depósito (se enviará a portes pagados).

Likitech no se responsabilizará de los costes, directos e indirectos, derivados de los productos defectuosos.

Likitech S.L.U., Likitech Sureste S.L.U. y MBS Water Control S.L. garantem todos os seus produtos contra defeitos de fabrico por um período de 2 (dois) anos contados desde a data de fatura. Não se aceitam garantias passados três anos depois da data de fabrico do produto, com excepção dos acumuladores hidropneumáticos Global Water Solutions das séries HydroGuard™, PressureWave™ (excepto PEB24LX, dois anos) , Challanger™, M-Inox™, Max™ & UltraMax™, All-Weather™, C2B-LITE CAD™, Flow-Thru™ e ThermoWave™ cuja garantia se estende a cinco anos desde a data de fabrico que consta na placa do depósito.

Para as séries SolarWave™ e HeatWave™ a garantia é de três anos e dois anos, respectivamente, desde a data de fabrico. Os depósitos Charger™ e SuperFlow™ têm uma garantia limitada a um ano para defeitos na estrutura do aço e/ou seis meses para substituição da membrana desde a data de produção.

Esta garantia não terá aplicação nas seguintes situações:

- Objecto de negligência, alteração, acidente ou mal uso;
- Com uma instalação incorrecta ou imprópria;
- Em caso de vandalismo, distúrbios civis ou casos de força maior;
- Que apresentem danos eléctricos devidos à utilização de protecções de sobrecarga inadecuadas ou não homologadas, aumento de tensão ou raio;
- Alimentados com uma voltagem inadequada;
- Funcionando em condições agressivas ou com grande quantidade de sólidos;
- Desmontados sem autorização.

Todos os produtos deverão ser revistos por Likitech, S.L.U. e Likitech Sureste, S.L.U. ou SAT autorizado. Uma vez analisados Likitech pode, segundo o seu critério, substituir ou reparar o produto sem efectuar a concessão de garantia.

Para os depósitos de membrana GWS,

- Likitech não aceitará formulários com data de avaria superior a 3 meses à entrega do formulário;
- Likitech reserva-se o direito de contactar com a pessoa que instalou o depósito para obter mais informação sobre a sua instalação;
- Em caso de não haver evidências suficientes de defeito de fabrico, Likitech reserva-se o direito a examinar o depósito (a enviar com portes pagos)

Likitech não se responsabilizará com os custos, directos ou indirectos, derivados dos produtos defeituosos.

Rubén Ballesteros
Director de Servicio Posventa



Barcelona, 30 de marzo de 2020

Condiciones Generales de Venta

CONDICIONES GENERALES DE VENTA DE LAS EMPRESAS DEL GRUPO MOLIST (en adelante GM): LIKITECH, S.L.U.; LIKITECH SURESTE, S.L.U.; MBS WATER CONTROL S.L.

1) INTERPRETACIÓN DE LAS PRESENTES CONDICIONES

- 1.1. Las presentes condiciones generales rigen y regulan los pedidos de los productos y sistemas de comercialización en la actualidad.
- 1.2. Estas condiciones generales prevalecen sobre cualquier propuesta oral o escrita mantenida entre GM y el CLIENTE con anterioridad a la fecha de la aceptación del pedido.
- 1.3. Para la modificación de las condiciones generales se requiere un acuerdo entre ambas partes por escrito, al mismo tiempo de la aceptación del pedido.

2) OFERTAS Y PEDIDOS

- 2.1. Todas las ofertas, así como los pedidos dirigidos a GM deberían regirse por la tarifa de precios en vigor, en donde figuran las presentes condiciones generales.

2.2. Los pedidos estarán siempre condicionados a la aceptación por GM.

2.3. El cliente hará constar en el pedido lo siguiente:

- Cantidad de productos solicitados
- Descripción del producto
- Precios unitarios y totales
- Forma de pago

- En la medida de lo posible, todos los datos que puedan facilitar el buen desarrollo del pedido.

3) ANULACIÓN DE PEDIDOS

3.1. El cliente no podrá anular el pedido, siempre y cuando GM cumpla con los términos respecto a su precio y plazo de entrega.

3.2. GM se reserva el derecho de suministrar productos a aquellos clientes que en el momento de la entrega mantengan saldos impagados con nuestra empresa.

4) ENTREGA DE PRODUCTOS

4.1. Los precios de los productos comprenden mercancías embaladas en nuestros almacenes, siendo todos los gastos de transporte, seguro, etc., desde nuestro almacén al destino fijado por el cliente, por cuenta y riesgo del comprador (salvo acuerdos específicos con el cliente).

4.2. El cliente estará obligado en el momento de la entrega del producto a verificar en el plazo máximo de 48 horas siguientes a la fecha de entrega, cuantas objeciones estime oportunas, respecto a la cantidad y calidad. Transcurrido dicho plazo, no se admitirán devoluciones.

5) PLAZOS DE ENTREGA

5.1. Los plazos de entrega indicados por GM son orientativos, por este motivo el cliente no nos podrá pedir daños o perjuicios en el caso de incumplimiento.

6) PRECIOS

6.1. Los precios de venta de nuestros productos serán los que figuren en la tarifa de precios.

6.2. Nuestras tarifas de precios serán válidas hasta la edición de una nueva.

6.3. Será a cargo del CLIENTE y por tanto acumulable al precio, cualquiera de los impuestos que graven la venta de los productos, por ejemplo el I.V.A.

6.4. Los precios señalados en nuestra tarifa de precios se entienden brutos, sobre los mismos el CLIENTE gozará de un descuento que deberá ser pactado entre GM y el CLIENTE.

6.5. En el caso de que por fuerza mayor GM tuviera que modificar los precios con efecto inmediato a su publicación, este precio afectaría también a los pedidos pendientes de suministro, en cuyo caso se le da opción al cliente a pagar el nuevo precio o anular el pedido.

7) CONDICIONES DE PAGO

7.1. Las facturas serán emitidas por GM a partir de la puesta a disposición del producto al cliente.

7.2. El pago de las facturas, salvo acuerdo expreso, será a los sesenta días siguientes a la fecha de facturación.

7.3. Todo retraso en el pago dará lugar al devengo, día a día, de un interés del 2% en base a un mes.

7.4. En el caso de impago, facultará a GM para optar entre exigir el pago inmediato o resolver el contrato con el resarcimiento de los daños y perjuicios. Indemnización que en el supuesto de resolución estará fijada, como mínimo en una cantidad equivalente al 30% del precio pactado del producto objeto de la venta, quedando facultado GM a compensar con cargo a esta indemnización las cantidades que con anterioridad hubiera recibido de este cliente.

8) GARANTÍA

8.1. Consultar política de garantías. En cualquier caso el fallo aplicará por garantía siempre y cuando:

- Sea notificado por el comprador debidamente
 - El cliente haya cumplido con la totalidad de sus obligaciones contractuales.
 - El producto haya sido debidamente instalado, mantenido y operado.
- El cliente no haya por sí, o por un tercero, tratado de reparar el producto defectuoso o sustituya piezas del mismo, salvo autorización expresa de GM.

8.2. Nuestra garantía no cubre la responsabilidad de los daños y perjuicios que por defecto de fabricación pudiera haberse originado directamente o indirectamente.

9) DEVOLUCIONES

9.1. No se admitirá ninguna devolución si no ha sido aceptada previamente por GM, debiéndose notificar por escrito los motivos que el comprador pudiera tener para efectuarla.

9.2. Todos los artículos cuyo PVP no está indicado explicitamente en esta tarifa, tienen la condición de especiales y por lo tanto no admiten devolución.

10) IMPUESTOS

10.1. Todos los impuestos, contribuciones y arbitrios que graven o puedan gravar en el futuro la celebración o ejecución de cualquier contrato referente a los productos, así como los pagos efectuados en virtud del mismo, incluidos los eventuales impuestos sobre intereses de demora serán por cuenta del cliente.

11) RESERVA

11.1. GM retendrá el dominio de los productos, objeto de venta hasta el completo pago por el cliente de las sumas por él adeudadas, no pudiendo el cliente ni vender o disponer de los productos, ni gravarlos sin autorización por escrito de GM. Si el cliente dejara de pagar a su vencimiento cualquier cantidad, GM tendrá derecho a recuperar los productos.

11.2. A petición de GM, el cliente dará los documentos que razonablemente sean requeridos por GM para proteger la reserva de dominio de ésta sobre los productos, en forma satisfactoria para GM.

11.3. Si el cliente incurriera en situación legal de concurso de acreedores, suspensión de pagos, quiebra o embargo de todo o parte de su patrimonio, deberá notificarlo de inmediato a GM y estará obligado a hacer prevalecer por todos los medios el derecho de propiedad de GM sobre los productos.

12) JURISDICCIÓN

12.1. GM y el cliente, con renuncia expresa a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles, se someten a la jurisdicción de los tribunales de Barcelona.

Condições Gerais de Venda

CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA DAS EMPRESAS DO GRUPO MOLIST (doravante GM): LIKITECH, S.L.U ; LIKITECH SURESTE, S.L.U.

1) INTERPRETAÇÃO DAS PRESENTES CONDIÇÕES

1.1. As presentes condições gerais regem e regulam, no presente, as encomendas dos produtos e formas de comercialização entre as empresas do Grupo MOLIST - LIKITECH, S.L.U; LIKITECH SURESTE, S.L.U. - adiante designado por GM, e o comprador adiante também designado por CLIENTE.

1.2. Estas condições gerais prevalecem sobre qualquer proposta oral ou escrita efetuada entre GM e o CLIENTE anteriormente à data da aceitação da encomenda.

1.3. Para a modificação das condições gerais requer-se um acordo entre ambas partes, por escrito, quando da aceitação da encomenda.

2) PROPOSTAS e ENCOMENDAS

2.1. Todas as propostas, assim como as encomendas dirigidas ao GM deverão reger-se pela tabela de preços em vigor, e onde figurem as presentes condições gerais.

2.2. As encomendas estarão sempre condicionadas à aceitação por GM.

2.3. O CLIENTE fará constar na encomenda o seguinte:

- Quantidade de produtos solicitados;
- Descrição do produto;
- Preços unitários e totais;
- Forma de pagamento;
- Todos os dados, dentro do possível, que possam facilitar ao bom desenvolvimento da encomenda.

3) ANULAÇÃO DE ENCOMENDAS

3.1. O CLIENTE não poderá anular a encomenda, sempre e quando o GM cumpra com os termos em relação ao preço e prazo entrega.

3.2. O GM se reserva el derecho de suministrar productos àqueles clientes que no momento da entrega mantenham com aquele facturas por liquidar.

4) ENTREGA DE PRODUTOS

4.1. Os preços dos produtos compreendem mercadorias embaladas nos nossos armazéns, sendo todas as despesas de transporte, seguro, etc., desde nosso armazém ao destino fixado pelo CLIENTE, por conta e risco do comprador (salvo acordos específicos com o CLIENTE).

4.2. O CLIENTE estará obrigado no momento da entrega da mercadoria a verificar se está tudo conforme quer em termos de qualidade quer de quantidade e, no prazo máximo de 48 horas após recepção da mercadoria, informar de qualquer irregularidade. Passado esse tempo não serão consideradas devoluções.

5) PRAZOS DE ENTREGA

5.1. Os prazos de entrega indicados por GM são meramente indicativos, e por este motivo o CLIENTE não poderá pedir, no caso de incumprimento, pagamento de danos ou prejuízos.

6) PREÇOS

6.1. Os preços de venda de nossos produtos serão os que figuram na tabela de preços.

6.2. As nossas tabelas de preços serão válidas até à edição duma nova, salvo desvalorização ou revalorização da moeda.

6.3. Fica a cargo do CLIENTE e portanto acumulável no preço, qualquer imposto que agrave a venda dos produtos, como por exemplo o I.V.A.

6.4. Os preços assinalados na nossa tabela de preços, entendem-se brutos (PVP), sobre os quais o CLIENTE poderá ter um desconto que deverá ser acordado entre GM e o CLIENTE.

6.5. Por motivo de força maior, em que GM tiver que modificar os preços com efeito imediato à sua publicação, este preço afectará também as encomendas pendentes de fornecimento e, nesse caso, o CLIENTE tem a opção de pagar o novo preço ou de anular a encomenda.

7) CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

7.1. As faturas serão emitidas por GM a partir da data de colocação do produto à disposição do CLIENTE.

7.2. O pagamento das faturas, salvo acordo expresso, tem o prazo de sessenta dias seguintes à data de facturação.

7.3 Todo o atraso no pagamento das faturas dá lugar a juros de mora de 2% ao mês.

7.4. No caso de não pagamento, dá o direito ao GM para optar entre exigir o pagamento imediato ou rescindir o contrato com indemnização por danos e prejuízos. Esta indemnização, no caso de rescisão, é fixada num montante de, pelo menos, 30% do preço acordado de venda, deixando ao GM o direito a esta compensação relativamente aos montantes anteriormente recebidos deste CLIENTE.

8) GARANTIA

8.1. Consultar política de garantias. Em qualquer caso, a decisão de aplicar a garantia será efectuada sempre e quando:

- For notificada devidamente pelo comprador;
- O CLIENTE cumpriu todas as suas obrigações contratuais;
- O produto foi instalado, mantido e colocado em funcionamento correctamente;
- O CLIENTE não tentou sozinho, ou através de terceiros, reparar o produto defeituoso ou substituir partes dele, a menos que expressamente autorizado por GM.

8.2. A nossa garantia não cobre a responsabilidade por danos e prejuízos que, por defeito de fabrico, possa provocar directa ou indirectamente.

9) DEVOLUÇÕES

9.1. Não se admite devolução que não tenha sido previamente aceite por GM, devendo ser notificado por escrito os motivos da mesma por parte do CLIENTE.

9.2 Todos os itens cujo PVP não está explicitamente indicado nessa taxa, têm o status de especiais e, portanto, não aceitam devolução.

10) IMPOSTOS

10.1. Todos os impostos, contribuições e taxas que agravem ou possam agravar no futuro a celebração ou execução de qualquer contrato relacionado com os produtos, bem como os pagamentos efectuados em virtude do mesmo, incluindo os eventuais impostos sobre os juros de mora, serão da conta do CLIENTE.

11) RESERVAS

11.1. O GM manterá a reserva de propriedade dos produtos, objeto de venda até o pagamento integral pelo CLIENTE dos valores devidos por este, não podendo o CLIENTE vender ou dispor dos produtos sem a autorização por escrito da GM. Se o CLIENTE não pagar a totalidade até vencimento, a GM terá o direito a recuperar os produtos.

11.2. A pedido do GM, o CLIENTE fornecerá os documentos, em moldes satisfatórios, que razoavelmente sejam exigidos pela GM para proteger a reserva de propriedade sobre os produtos.

11.3. Se o CLIENTE incorrer na situação de falência legal, suspensão de pagamentos, apreensão ou embargo de todo ou parte de seus ativos, deve imediatamente notificar a GM e está obrigado a defender por todos os meios o direito de propriedade da GM sobre os produtos.

12) JURISDIÇÃO

12.1. Em caso de litígio de fornecimento ou pagamento, o GM e o CLIENTE submetem-se à jurisdição dos tribunais de Barcelona com expressa renúncia a qualquer outro.

LIKITECH, S.L.U. no se hace responsable de las posibles inexactitudes contenidas en la presente tarifa, debidas a errores de impresión o de transcripción y se reserva el derecho de introducir modificaciones sin previo aviso.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio, de la información contenida en este catálogo, salvo autorización expresa de Likitech, S.L.U.

LIKITECH, S.L.U., não é responsável por possíveis erros contidos na presente tarefa, devido a erros de impressão ou transcrição e reserva-se ao direito de introduzir modificações sem aviso prévio.

Proibida a reprodução total ou parcial ,por qualquer meio, da informação contida neste catálogo, salvo autorização expressa de LIKITECH,S.L.U.

LIKITECH, S.L.U.

Roc Gros, 19
Pol. Ind. Roc Gros
08550 Hostalets de Balenyà
Barcelona (España)
T. +34 93 886 08 56
F. +34 93 889 08 73
likitech@likitech.com

 [@likitech](https://twitter.com/likitech)
www.likitech.com
www.likitech-franklin.com

LIKITECH SURESTE, S.L.U.

Lagunas de Ruidera, 11
Pol. Ind. Municipal de Balsicas
30591 Balsicas
Torre-Pacheco, Murcia (España)
T. +34 968 580 460
F. +34 968 581 074
sureste@likitech.com



Asociación Española
de Empresas del Sector
del Agua